anxa
84-B
31790

DIE

HOLZ-ARCHITECTUR

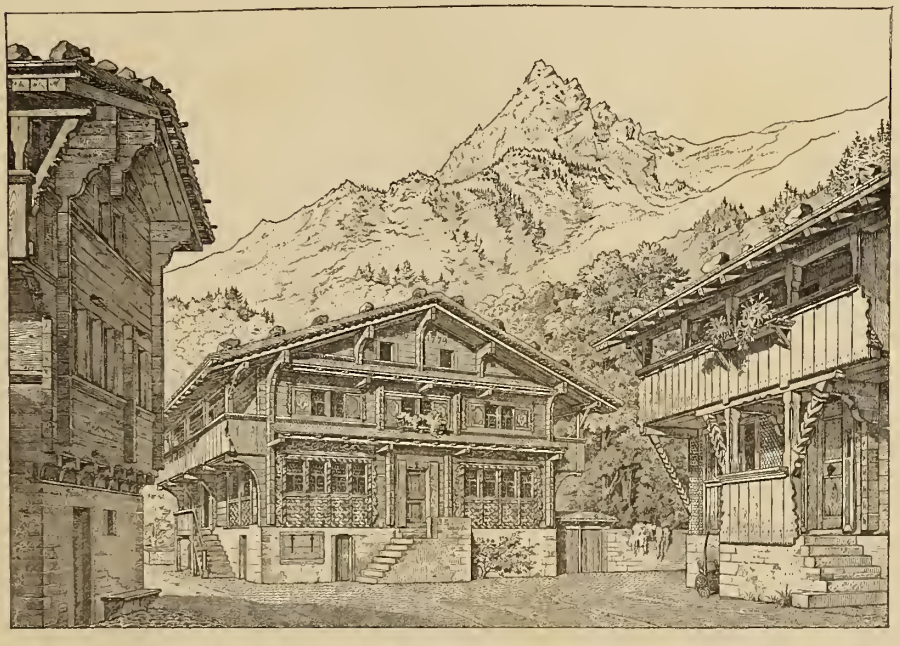
DER

SCHWEIZ.

VON

E. G. GLADBACH,

PROFESSOR AM EIDGENÖSSISCHEN POLYTECHNIKUM IN ZÜRICH.



ZWEITE UMGEARBEITETE UND VERMEHRTE AUFLAGE.

MIT 108 IN DEN TEXT GEDRUCKTEN ORIGINALZEICHNUNGEN.

ZÜRICH & LEIPZIG.
VERLAG VON ORELL FÜSSLI & CO.
1885.

Alle Rechte vorbehalten.

Inhalts-Verzeichniss.

				Seite
Einleitung. — Grundriss-Anlage	mit	8	Holzschnitten	1—20
1. Die Blockwand	»	26	»	21—47
2. Die Ständerwand	»	16	»	48—66
3. Die Riegelwand oder das Fachwerk ...	»	14	»	67—76
4. Die Böden und Decken	»	1	»	77—78
5. Das Dach und seine Eindeckung	»	11	»	79—88
6. Die Vordächer und sog. Klebdächer ...	»	7	»	89—91
7. Die Treppen	»	3	»	92—94
8. Die Lauben und vorgebauten Gallerien	»	9	»	95—100
9. Die Thüren und Fenster	»	3	»	101—104
10. Die Fensterladen	»	9	»	105—110
11. Die kleineren Holzbauten der Schweiz, die Möbel und Holzgeräthe	»	1	»	111—113
12. Die Sinnsprüche				114—118

Einleitung.

Die Bauart der Schweizerhäuser ist sowohl in malerischer und konstruktiver, als auch in künstlerischer und historischer Beziehung höchst anziehend und belehrend; insbesondere haben die Holzbauten des Berner Oberlandes durch ihre ganz eigenthümliche und sehr reiche Ausbildung einen allgemein anerkannten architektonischen Werth gefunden.*)

Das Anregende, welches die Schweizer Holzbauten dem Freunde ländlicher Architektur, wie dem Maler und Architekten bieten, beruht ebensowohl auf deren harmonischer Stimmung mit der umgebenden Natur, wie auf der Bekleidung der Wände und Vordächer mit Wein- und Obstranken und auf der durch reiche Malereien gehobenen Wirkung der zierlichen Holzschnitzereien, verflochten mit Sinnsprüchen verschiedenster Gattung.

Diese Holzbauten sind auch für den Kunsthistoriker dadurch interessant, dass sich einestheils deren allmählige Entwicklung oder gänzliche Umgestaltung, anderseits deren wesentlich unveränderte Erhaltung im

*) Die darüber erschienenen Werke sind folgende:
Graffenried und Stürler, Architecture suisse.
Hochstätter, Schweizer Architektur.
Varin, l'architecture pittoresque en Suisse.
Gladbach, der Schweizer Holzstyl.

Laufe der letzten drei Jahrhunderte deutlich nachweisen lassen, indem die Zeit der Erbauung an vielen Häusern sorgfältig eingeschrieben ist. Die Mannigfaltigkeit, wie auch häufig die Eleganz der dabei angewendeten Formen, welche stets der Natur des Holzes dadurch angepasst sind, dass sie weniger quer die Spiegelfasern durchschneiden, weit mehr sich denselben anschmiegen, beweisen die Geschicklichkeit der damaligen schlichten Handwerker, welche gleiche Freude an der Arbeit wie am Lohne suchten.

In der Neuzeit ist dieser Baustyl bei Landhäusern und dergleichen selbst in den fernsten Gegenden auf die veränderten Bedürfnisse angepasst worden, und grosse Etablissemente im Oberland sowie auf Maloja in Graubünden wetteifern mit Hülfe der Dampfkraft in der Reproduzirung dieses eigenthümlichen Holzbaues. Das Schweizerhaus spiegelt die Sitten und das Leben der Gebirgsbewohner, sowie deren verschiedene Nationalitäten und zeigt auf einem verhältnissmässig engen Terrain sowohl in konstruktiver als dekorativer Hinsicht eine grosse Mannigfaltigkeit, nicht allein gruppenweise nach den Kantonen getrennt, sondern auch in den grösseren Thälern derselben Kantone verschieden, wenn auch oft nur dem geübten Auge bemerkbar. Selbst in dem gleichen Thale ist die Bauart theils durch die veränderten Geschmacksrichtungen der letzten Jahrhunderte, theils durch die erweiterte Anwendung des Steinbaues und durch den mehr oder minderen Einfluss der benachbarten Bauarten verschieden. Während meistens in den nicht deutschen Gebieten der Schweiz der Steinbau, wesentlich beeinflusst von italienischer und französischer Bauweise vorherrscht, ist in der deutschen Schweiz der Holzbau entweder durchweg oder in Verbindung mit dem Steinbau angewendet.

Fassen wir die Unterschiede dieser Holzbauten in konstruktiver, kantonaler und historischer Beziehung übersichtlich zusammen, so finden wir nach den ältesten Ueberlieferungen, welche nicht viel über dreihundert Jahre hinausgehen, zwei wesentlich verschiedene Bauarten, welche mit gleichem Recht ein hohes Alter beanspruchen und wobei die Wände des Hauses nur aus Holz auf steinernen Unterbauten konstruirt sind.

Entweder liegen die Wandbalken unter gegenseitiger Verbindung aufeinander und bilden die sogenannte Blockwand, oder ausgenuthete Pfosten mit horizontal eingeschobenen starken Bohlen zwischen Schwellen und Rahmhölzern bilden die Ständerwand.

Bei dieser sind die Holzfüllungen von festen, rechtwinkligen Rahmen eingeschlossen und durch anliegende schiefe Büge gegen Verschiebung gesichert.

Fig. 1 (siehe S. 4).

Gewissermassen verwandt damit ist der Riegel- oder Fachwerkbau, wobei die durch feste Holzrahmen gebildeten Gefache, wegen der bei steigender Bodenkultur erfolgenden Abnahme der Waldungen, mit Steinen ausgemauert wurden.

Die drei genannten beim Holzbau überhaupt zu unterscheidenden Wandbildungen, nämlich die des Blockhauses, Ständer- und Riegelhauses sind in der Schweiz auf ganz eigenthümliche, oft musterhafte Weise vertreten.

In den Kantonen Zürich, Thurgau und Schaffhausen verdrängte der

in den angrenzenden Flachlanden Deutschlands übliche Riegelbau mit steilem Ziegeldach allmählig bei wachsenden Holzpreisen den bis zum Anfang des 17. Jahrhunderts ausschliesslich üblichen Ständerbau mit seinem flachen steinbelasteten Schindeldach, erreichte aber an den Blockbauten der Urkantone die Grenzen seiner Herrschaft.

Fig. 1 gibt ein Bild von den Ständer- und Riegelbauten aus der Umgegend Zürichs; zur Rechten ein Ständerhaus im Rank, Gemeinde Enge, aus dem Jahr 1565, im Hintergrund ein Riegelhaus von Bendlikon von 1666, sodann ein Riegelbau in Riesbach von 1793 und zur Linken ein Riegelhaus in Horgen mit einer Seitenlaube von 1605.

Im Berner Oberland gelangte der Blockbau zu einer seltenen Blüthe. Wie alle edlen stilistisch durchgebildeten Schöpfungen der Baukunst sich erst allmählig im Laufe der Zeit entwickelten, so ist auch das eigenthümliche reich geschmückte Blockhaus des Berner Oberlandes, von bescheidenen Anfängen in den letzten Decennien des 16. Jahrhunderts ausgehend, erst nach mehr als hundert Jahren zu der Vollendung gelangt, welche unsere Bewunderung durch seinen harmonisch ausgebildeten Stil erregt und die Anerkennung des Auslandes in hohem Grade erworben hat. Vom Anfang des 17. Jahrhunderts bis zur Mitte desselben können wir eine Uebergangs- oder Entwickelungs-Periode zu der weiteren etwa hundert Jahre andauernden Blüthezeit dieses Stils nachweisen. Gegen die Mitte des 18. Jahrhunderts werden sodann die einfacheren und edleren Formen durch überkünstelte verdrängt und dem damaligen grösseren Einfluss der Malerei auf die Architektur gemäss, die bisher sichtbar gebliebenen zierlichen Konstruktionen zum Theil mit Brettern verschalt, um grade oder geschweifte grössere Flächen zur Bedeckung mit Malereien zu gewinnen.

Natürlich mussten viele glückliche Umstände zusammentreffen, um grade auf diesem Fleck der Erde eine so werthvolle Schöpfung hervorzurufen.

Wir finden dort im Laufe der letzten Jahrhunderte einfache Dorf-

zimmerleute durch die Ueberlieferung der technischen Fertigkeiten vom Vater auf den Sohn und durch die einmal angeregte Erfindungsgabe, selbstständig eine Formenwelt ersinnen, die sich ungesucht der Natur des Materials anpasst, ja die Mängel derselben künstlich zu verstecken sucht und deren verwandte Vorbilder uns auf die Zeiten der ersten christlichen Jahrhunderte leiten, wo sich die antiken Formen in dem als romanisch bezeichneten Stil vererbten.

Diese Formen bestehen meist aus Kombinationen von Halbkreisen mit kurzen graden Linien, aus dem sogenannten Bogenfries oder aus Wellenlinien mit Herzblättchen oder aus dem geschweiften Dreiblatt mit Halbkreisen, immerhin so, dass mit wenigen Elementen eine grosse Mannigfaltigkeit im Gesammtausdruck erreicht wurde. Zum Theil ist der Grund dieser Ornamente nur wenig vertieft in die Blockbalken eingemeisselt, indem die zur Erhaltung des Holzes beabsichtigte Malerei den Formen mehr Relief geben sollte. Sie wurden zähe festgehalten wie besonders der uralte schachbrettartige Würfelfries, der auch später vom Steinbau adoptirt wurde, so dass weder die gothischen Formen des späteren Mittelalters noch diejenigen der Renaissance ebensowenig Eingang fanden, als auch die reiche Flora der Alpenwelt unbeachtet blieb.

Dazu kommt, dass sich an einzelnen Orten wie z. B. in Bönigen bei Interlaken in alten Zeiten viele Bewohner neben ihrer Landwirthschaft mit der Zimmerkunst beschäftigten und die in ihrem Heimatort gefertigten Blockbauten in die umliegenden und ferneren Orte verpflanzten, so dass der Wetteifer immer höhere Kunstproduktionen beförderte.

Der Holzreichthum der Gemeinden und Korporationen des Alpenlandes gestattete es denselben, das Baumaterial den Ortseinwohnern unentgeltlich abzugeben, auch stand jedem Bauenden die Hülfe der Ortsbewohner bei dem Transport des Holzes zur freien Verfügung und die Werkleute, welche während der Bauzeit Kost und Quartier beim Bauherrn fanden, waren mit einem geringen Lohne zufrieden.

Die Bauart einzelner Thäler, wie die des Simmen- und Saanen-

Thales, zeichnete sich durch eine meist nach Stockwerken getrennte Verbindung des Ständer- und Blockbaues während der letzten Jahrhunderte aus.

Der in den konservativen Urkantonen von jeher ausschliesslich angewandte Blockbau ist im Gegensatz zu der Bauart der vorgenannten Kantone im Wesentlichen derselbe geblieben.

Wenn sich auch das steilere Schindeldach ohne Steinbelastung oder das später erst eingeführte steile Ziegeldach von dem gewöhnlichen flachen steinbelasteten Schindeldach unterschied, so blieb doch die Konstruktion des Blockhauses im Uebrigen dieselbe.

Fig. 2 gibt ein Bild von dem Blockbau der Urkantone: zur Linken zwei Häuser in Flüelen mit seinen Bergen im Hintergrund, zur Rechten die Seitenansicht eines Hauses in Wolfenschiessen, wobei, wie gewöhnlich, die Hausthüre mit Vorplatz unter dem Schutz einer Laube liegt. Das mittlere, in der Giebelfronte ganz symmetrische Haus von Flüelen aus dem Jahr 1779 hat den Haupteingang in der Mitte der Fronte zu dem zwischen den gleich grossen quadratischen Wohnzimmern liegenden Hausgang. Seitwärts zur Linken ist noch eine zweite Hausthüre zur hintern Küche. Dieses Haus hat 11,4 *m* Giebel-Länge und 9,4 *m* Tiefe.

Wohl findet man noch aus den letzten Decennien des 16. Jahrhunderts spätgothische Formen und Konstruktionen, wie an vortretenden Kellergebälken, an Deckenkonstruktionen, an Thür- und Fensterrahmen, wie auch bei Hausmöbeln und Kachelöfen, ja selbst noch an Fensterbanksimsen den romanischen Würfelfries, aber vom 17. Jahrhundert an spurlos verdrängt durch die seitdem sich ziemlich gleich gebliebenen eigenthümlichen und mehr der Renaissance verwandten Formen.

Den gleichen stabilen Gegensatz zu der Bauweise der zuerst genannten Kantone bildet diejenige im Kanton Aargau, wo das sich wenig über das Terrain erhebende Ständerhaus mit hohem und weit herabhängendem Strohdach unverändert beibehalten wurde. Uebereinstimmende Aehnlichkeit mit diesen Ständerbauten zeigt das allemannische Haus,

dessen Einrichtung sich in den ältern Bauernhäusern des Schwarzwaldes noch erhalten hat.*)

Die auffallend primitiven Konstruktionen der Blockbauten in den Urkantonen, sowie der Ständerbauten im Aargau, welche in den letzten Jahrhunderten so festgehalten wurden, dass sich deren Bauart traditionell fortgeerbt hat, scheinen selbst auf ein höheres Alter beider Bauarten hinzuweisen.

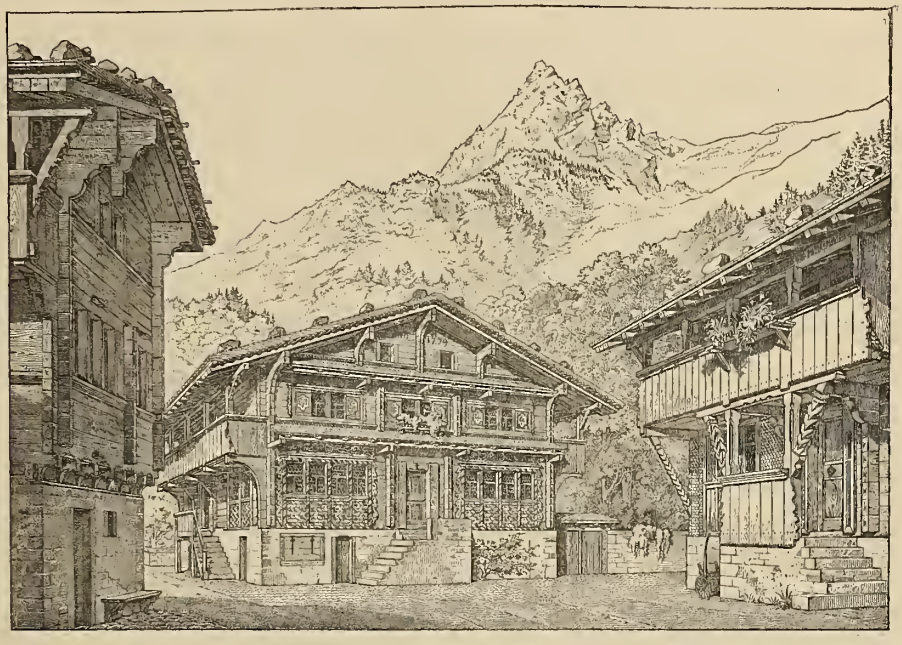


Fig. 2.

Den letzteren schliessen sich die Holzbauten der übrigen Kantone deutscher Zunge an, so dass wir z. B. im Kanton Luzern, von den benachbarten Schwyzer, Unterwaldner, Aargauer und Berner Ländern beeinflusst, alle deren verschiedene Bauweisen, immerhin mit Ausschluss der des Berner Oberlandes vertreten finden.

Gehen wir nun zu der Grundrissanlage des Schweizerhauses über, so begegnen wir verhältnissmässig mit wenigen Ausnahmen überall der-

*) Eisenlohr, Holzbauten des Schwarzwaldes.

selben wohnlichen Einrichtung in unzweifelhafter Verwandtschaft mit dem allemannischen Hause. Vorzugsweise stimmt damit die gleiche gemüthliche Einrichtung des Wohnzimmers überein, welche das deutsche Haus im Allgemeinen charakterisirt und auch bei den nicht deutschen Theilen der Schweiz Eingang gefunden hat. Der Regel nach liegt das Wohnzimmer *a*, Fig. 3 (Schwyz) an der gegen Süden gerichteten Ecke des Giebels, so dass die Mittagslinie in fast diagonaler Richtung durch das Zimmer geht. Es ist im Grundplan nahezu quadratisch, von 4,5—6 *m* Seitenlänge, als das beste räumliche Verhältniss bedingend.

An jener gegen Süden gerichteten Ecke stehen Fenster an Fenster dicht gedrängt an den beiden Wänden zusammen und erhellen den hier befindlichen Arbeits- u. Speisetisch, welcher den Vereinigungspunkt der Familie bildet und von Frühe an bis Abends das Licht der Sonne haben kann.

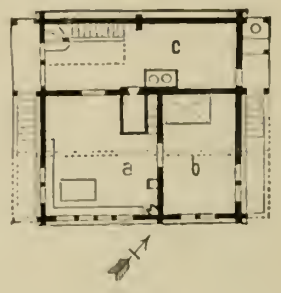


Fig. 3.

Bei dem Tische sind durchlaufende Bänke an den beiden Wandseiten angebracht; die Fenster haben kleine Schalter, welche beim Sitzen auf jenen Bänken bequem seitwärts geschoben werden können und man geniesst nach Aussen einen oft wundervollen Ueberblick über die Landschaft, so wie man umgekehrt nach Innen das ganze Zimmer und die ein- und austretenden Personen übersieht. Das einfallende Licht wird durch kleine Scheiben in Blei gebrochen und Vordächer schützen um die heisse Mittagszeit, sowohl wie gegen Regen und Schnee.

Dieser erkerartigen Anlage der Fenster, welche der stammverwandten allemannischen entspricht, ist nicht allein die Symmetrie der Façade geopfert, sondern auch zuweilen die parallele Stellung der Giebelfronte gegen die Strassenrichtung, der Art, dass durch ein mässiges Vorschieben eines Hauses vor dem anderen auch aus den Seitenfenstern des Wohnzimmers ein erweiterter Blick auf die Strasse ermöglicht wird.

Hieraus erklärt sich die gleichmässig schiefe Stellung der Häuser

in der Hauptstrasse von Rothenthurm (Kanton Schwyz) und von Linthal (Kanton Glarus).

Die geringe Stockhöhe von 2,1—2,55 *m*, sowie die Holzvertäfelung der Wände, der Decke und die starken Dielen des Fussbodens erhalten im Winter die Wärme des jener Ecke gegenüberstehenden Kachelofens, zu dessen Seite hohe Stufen, auch als Sitzplätze benutzbar, angebracht sind, um mittelst derselben und einer Fallthüre an der Decke in die obere Kammer zu gelangen, welche auch durch Oeffnen dieser Thüre erwärmt werden kann.

In einer anderen Ecke steht das Buffet, welches unterhalb aus verschliessbaren Kasten, oberhalb aus theils offenen theils verschliessbaren bis an die Decke reichenden Gefachen und seitwärts aus einem Waschtisch besteht. Eine Wanduhr und einige sauber geschnitzte Holzstühle vollenden diese innere Ausstattung, welche sich in der ärmsten Hütte wie in der reichsten Wohnung auf dem Lande, nur mit dem Unterschiede wiederholt, dass bei letzterer die Holzmöbel im Styl der letzten beiden Jahrhunderte oft einen bewundernswerthen Reichthum in Schnitzarbeiten und bunter Holzmosaik, sowie die Kacheln des Ofens künstlich eingebrannte Malereien oder Reliefarbeiten zeigen. Ebenso sind die Vertäfelungen der Wände und Decke des Wohnzimmers mehr oder weniger reich in Holz dekorirt.

In den Urkantonen sieht man ausserdem noch das plastische Bild der Madonna unter dem Schutze eines Glaskastens und zuweilen sind die eichenen oder nussbaumenen Thür- und Fensterpfosten mit geschnitzten und bemalten Heiligen geschmückt.

So mag wohl die geschilderte behagliche Einrichtung des Wohnzimmers ihren Antheil an der Liebe zum Heimwesen tragen, welche insbesondere den Schweizer auszeichnet.

Der quadratischen Form des Wohnzimmers entspricht auch die Grundform des von einer Familie bewohnten Hauses. Der untere Wohnboden enthält neben der Wohnstube *a*, Fig. 3, das Schlafzimmer *b* und

hinter beiden die Küche *c*. Der Herd derselben liegt hinter dem oben erwähnten einzigen Ofen im Hause, der von der Küche aus geheizt wird; für beide Feuerungen genügt eine gemauerte Rauchröhre, oder der Rauch sucht sich durch den oben bis unter das Dach zum Theil offenen Küchenraum einen Ausweg durch kleine Giebelluken. Oft dient auch ein grösserer Rauchfang zur Räucherung des Fleisches. An den Seiten des Hauses und zur Küche führend, liegen die beiden Hausthüren mit Vortreppen unter dem Schutz der oben vorgebauten Seitenlauben oder des weit ausladenden Daches.

Mit diesen Vortreppen sind kleine, zuweilen abgeschlossene Vorplätze, stets aber der ausser dem Hause liegende Abort verbunden, unter dem gewöhnlich ein Schweinstall angebracht ist.

Eine einarmige Treppe aus Blockstufen führt von der Küche nach unten zu den Kellerräumen, eine andere nach oben zu einem schmalen Gange, von dem man zu den beiden oberen Schlafkammern am vorderen Giebel und seitwärts zu den beiden vorgebauten Lauben gelangt.

Durch diese seitliche Erweiterung des quadratischen Kerns vom Hause erhält die Giebelfaçade eine grössere Bedeutung als die Seitenansichten und zeigt sich der architektonische Schmuck vorzugsweise an dem vorderen Giebel.

Dagegen bleibt der hintere, gegen die Wetterseite gerichtete Giebel eine möglichst geschlossene Wand. Mitunter sind die Seitenlauben neben den vorderen Kammern zugebaut und zur Erweiterung derselben benutzt. Die offenen Lauben dienen hauptsächlich zum Trocknen der Sämereien und Früchte, sowie zur Aufbewahrung verschiedenen Hausgeräthes.

Selten findet sich ein Haus mit nur einem Wohnboden, aber dann mit derselben Einrichtung wie Fig. 3.

Ebenso selten erhält das Haus bis zum Dachboden mehr als zwei Stockwerke in Holz, wie es an einigen Orten im Kanton Glarus und in sehr engen und stark bevölkerten Thälern vorkommt. Selbst das grösste von einer Familie bewohnte Haus wiederholt obige Einrichtung, so zwar,

dass im unteren Wohnboden ein schmaler Gang mit den beiden Hausthüren zwischen der Küche und den beiden vorderen Zimmern angebracht ist. In diesem Gange liegt die einarmige Stockstiege mit der Kellertreppe darunter und es bleibt neben der Küche noch Raum für eine dritte Stube, ohne die quadratische Grundform des Hauses zu alteriren. Der Ofen und der Küchenherd haben dann auch zwei getrennte Rauchröhren.

Wenn auch die Zwischenwände der oberen Kammern nicht immer auf diejenigen des unteren Wohnbodens zu stehen kommen, so liegen doch wegen den Stockstiegen die oberen Gangwände stets auf den unteren.

Zuweilen ist dieselbe wohnliche Einrichtung so gewendet, dass die Hausthüre mit dem Gange und der Vortreppe in die Mitte der Giebelfronte fallen.

Diese einfachen Grundrissanlagen für eine Familie sind mitunter noch ausgedehnter, wie bei dem ehemaligen Landvogtenhaus zu Steinen, Kanton Schwyz, wo die an den Traufseiten liegenden beiden Hausthüren, eine in die geräumige Hausflur, die andere zu einem schmalen Gange neben der Küche zu derselben Flur führen und diese im mittleren Theile des Hauses gelegenen Räume, einerseits das Wohn- und Schlafzimmer gegen Süden als Winterwohnung von den gleichen Räumlichkeiten, anderseits gegen Norden als Sommerwohnung, trennen. Früher, wo eine solche Uebersiedlung den Jahreszeiten gemäss stattfand, fehlten der später erst eingesetzte Ofen und Schornstein bei der Sommerwohnung. Ferner sind bei diesem Hause die Seitenlauben in beiden Stockwerken angelegt und die an die Küche grenzende Laube, von welcher eine Treppe vor der zweiten Hausthüre nach dem Garten führt, ist der Art verbreitert, dass Tisch und Bänke für die Familie Platz fanden, um von hier aus im Freien und unter dem Schutz der oberen Laube die schöne Fernsicht zu geniessen.

Andere Eigenthümlichkeiten der Grundrissanlage finden wir im Berner Oberland, besonders in den Simmen- und Saanenthälern, wo nach Fig. 4 (Erlenbach) die Küche gleichsam den Centralpunkt des Hauses

bildet, indem man von ihr und dem anliegenden Gange aus Zutritt zu den Zimmern und Kammern hat. In der Mitte dieser Küche, unter dem sehr weiten, nach oben pyramidalisch verengten Rauchfang von vermutheten starken Bohlen, befindet sich der Herd und seitwärts die abgesonderte Feuerstätte für die Käserei. Diess ist burgundische Bauart, ähnlich der noch in Frankreich und England bestehenden, wo der Feuerherd (Foyer) das Centrum des Hauses bildet. An der Ausmündung jenes Schornsteins über Dach von eben solchen Bohlen, sind bewegliche Holzklappen angebracht, um sowohl Regen und Schnee abzuhalten, wie auch die Wärme zu sichern. Oft erhält die Küche nur durch diesen Rauchschlot das nöthige Licht von oben.

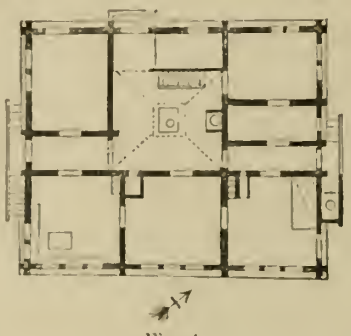


Fig. 4.

Wenn dagegen zwei Familien ein Haus gemeinschaftlich bewohnen, was im Berner Oberland am häufigsten vorkommt, so schliessen sich die beiden Wohnungen von gleicher Einrichtung wie Fig. 3 seitwärts aneinander an. Die Mittelwand, welche den Giebel theilt, trennt diese beiden Wohnungen mitunter so, dass die Küche gemeinschaftlich, oder beide Küchen an jener Wand einen gemeinsamen Rauchfang haben. Das Haus wird dann nach der Giebelseite doppelt so lange als nach der Traufseite und jede Wohnung hat nur eine Seitenlaube.

Noch überwiegender tritt dieses Vorherrschen der Giebelfaçade in dem Falle ein, dass sich drei Familien zur Verminderung der Ausschmückungskosten jener Façaden associrten; hierbei entbehrt die Mittelwohnung die Seitenlauben und ihre Hausthüre liegt an der hinteren Giebelfronte. Durch solche Associrungen zweier oder dreier Familien im Berner Oberland, entstanden die grösseren Giebelfaçaden, deren architektonischer Reichthum unsere Bewunderung erregt.

Während in der Centralschweiz und in höher liegenden Thälern

und Gebirgsgegenden das Wohnhaus meistens von dem Heuspeicher und der Stallung getrennt ist, schliessen sich auch in den Kantonen des Flachlandes, Scheuern und Stallungen unter gleichem Dach an die hintere Giebelseite des Hauses an.

Besonders ist dieses im Engadin, sowie bei den mit Stroh gedeckten Aargauer Bauernhäusern der Fall. Bei letzteren wiederholt sich auch der Traufseite des Hauses nach die ganz gleiche Einrichtung in umgekehrter Ordnung für eine zweite Familie und deren Viehstand. Dann bildet die eine von den Wohnzimmern der beiden Familien begrenzte Traufseite die Hauptfronte gegen den Hofraum. Seitwärts vom Eingang, vor der Stallung und mit gemeinsamer Dunggrube, ist wegen den meist hier fehlenden Seitenlauben, der Abort in Verbindung mit dem Schweinstall, unter dem weit ausladenden Strohdach als ein kleines Ständerhaus construirt und mit besonderem Dache versehen. Vor der Wohnung beschattet der weite Dachvorsprung einen gepflasterten Gang zur Hausthüre, welcher durch die Verlängerung des gegen die Wetterseite zuweilen gemauerten Giebels, seitwärts vom Winde geschützt ist. In dieser traulichen Ecke steht eine Bank, von der aus man die Hofraithe übersieht.

Oft liegt auch die Tenne in der Mitte des Hauses über den Stallungen und man fährt auf einer gemauerten Rampe über eine hölzerne oder gewölbte Brücke in den hohen Dachraum, wie bei den Häusern im Schwarzwald und im bayrischen Hochland.

Ebenso stimmt die Anlage der grossen Bauernhöfe im Kanton Freiburg mit der geschilderten Aargauer überein. Die Hausthüre seitwärts führt zu dem breiten quer das Haus durchschneidenden Gange und den Treppen. Die eine Gangwand trennt die nach dem Frontgiebel liegende Wohnung von den Stallungen für etwa 40 Kühe, zwischen denen die breite Tenne mit ihrer überbrückten Einfahrt liegt. Am hinteren Giebel schliessen sich sodann die Remisen, Holzbehälter und Pferdestallungen an. Die andere Gangwand hat drei Thüren, davon die erste zum

quadratischen Wohnzimmer und dahinter zu dem an den Frontgiebel grenzenden länglichen Schlafzimmer mit gemeinsamem Kachelofen führt, die zweite zu der bis an den Giebel reichenden Küche, deren Herd sich an die Zimmerfeuerung anschliesst, die dritte zu einer Kinderstube, hinter welcher die Milchkammern im Anschluss an die Küche liegen.

Wenn sodann eine Ecke der Giebelfronte an der Stelle des Schlafzimmers im unteren Stock offen bleibt und zierliche Holzpfosten mit Kopfbändern die obere Hausecke stützen, so gewährt diese an das Wohnzimmer und die Küche sich anschliessende bedeckte Vorhalle, mit Tisch und Bänken versehen, einen beschatteten Ruheplatz für die Familie und wird auch im Sommer als Speisezimmer benutzt.

Bemerkenswerth sind die in einigen Theilen der Schweiz mit Vorliebe behandelten kleineren Holzbauten für Aufbewahrung von Produkten der Landwirthschaft und Viehzucht, welche zum Schutze gegen Feuersgefahr ringsum freistehend in der Nachbarschaft der Wohnungen erbaut sind und den jedesmaligen lokalüblichen Baustyl in einfacher, oft eleganter Weise wiedergeben. Unter diesen zeichnen sich besonders die so häufigen Käs- und Obstspeicher des Berner Oberlandes wie des Waadtlandes und Unterwaldens aus. Die Isolirung vom Boden derselben zum Schutze gegen Feuchtigkeit wie gegen Nagethiere geschieht durch Anlage mehrerer Grundschwellen übereinander, zwischen welche kurze Holzstützel, zuweilen auch noch grosse runde Steinplatten zwischen je zwei solcher Stützel eingelegt werden.

Vereinzelter stehen die kleineren oder grösseren Kornspeicher der Kantone Zürich und Aargau als Ständerbauten, wogegen die zahlreichen kleinen Heuspeicher, verbunden mit Stallungen, in den Urkantonen meist als primitive Blockbauten auftreten.

Die geschilderte allgemeine Grundrissanlage des Schweizerhauses erleidet noch eine bedeutende Abweichung in den Theilen der Schweiz, wo sich die romanische Sprache erhalten hat, wie im Ober- und Unterengadin, in Davos, Oberhalbstein und im Albulabezirk.

Fig. 5 gibt zur Rechten die Ansicht eines Hauses in Bergün aus dem Jahr 1786, über dessen Thor die Inschrift:

»Das Haus steht in Gottes Hand,
»Jan Peter Grigori bin ich genand,«

angebracht ist. An dasselbe schliesst sich rechts ein Heuschuppen aus Guarda und links ein altes Klostergebäude von Schuls mit einer am Giebel vorgebauten Loggia aus dem Ende des 16. Jahrhunderts an, deren oberste Gallerie ganz aus Holz konstruirt ist.

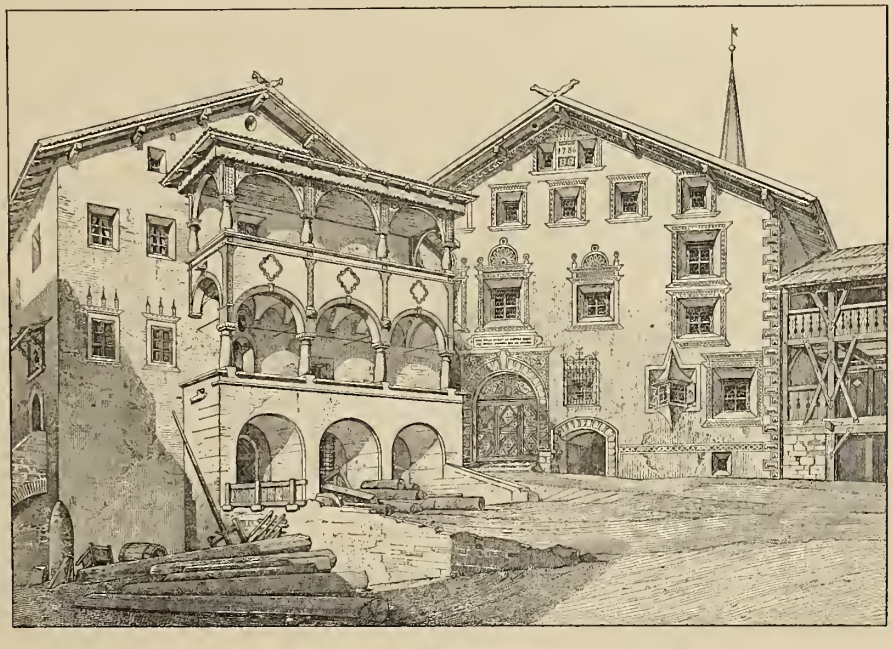


Fig. 5.

Haus, Stall und Heuboden befinden sich dort unter gleichem Dach. Die Wohnung steht mit der Giebelseite nach der Strasse, dahinter ist der Heuboden, unter dem die Stallungen liegen. Durch die grosse Einfahrt an der Giebelseite gelangen die Heuwagen durch die Vorhalle hindurch zu dem hinteren Speicher.

Durch ein kleineres tiefer liegendes Thor geht das Vieh in die unteren Stallungen; selten nur dient ein einziges Thor zum Eingang für Menschen und Thiere.

Das Niveau der Strasse fällt zwischen die Schwellen der beiden Thore, zu denen gepflasterte Auf- und Abfahrten führen. Diese sind durch eine Schutzmauer getrennt, welche mit einem Brett bedeckt, der Familie als Ruhebank in der Abendkühlung dient.

In der Mitte des grossen Einfahrthores ist die Hausthüre der Höhe nach zweitheilig angebracht, welche in die ganz von Stein erbaute Vorhalle *a* (Lavin) Fig. 6 führt. Die Decken derselben sind entweder mit sehr starken Balken belegt, oder überwölbt und der gedielte Boden steigt sanft nach dem hinteren Heuraum. Seitwärts des Thores und der Durchfahrt ist ein Fenster mit Tisch und Bank davor, wo im Sommer gespeist wird. Sehr häufig ist auch ein französisches Kamin in dieser Halle angebracht. Dieselbe dient ausserdem zur Niederlage von Ackergeräthe, wie zur Verrichtung häuslicher u. landwirthschaftlicher Geschäfte. Sie führt als Centralpunkt des Hauses zu allen Räumen desselben Stockes (an das altrömische Atrium erinnernd) und im Anschluss an das Stiegenhaus *b* zu den Stallungen und Kellern unterhalb, wie zu den Kammern und Speichern oberhalb. Einige Stufen liegen vor der Thüre des Wohnzimmers *c*, dessen übertäfelte Blockwände, sowie die übrige schmucke Einrichtung in Allem der geschilderten schweizerischen genau entsprechen.

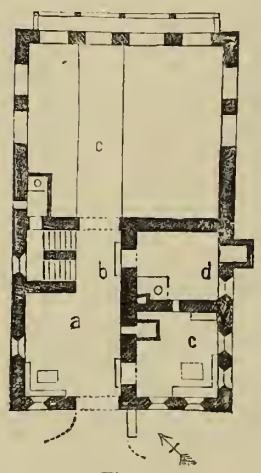


Fig. 6.

Diese bei allen bewohnten Theilen des Hauses angebrachten Blockwände verbergen sich mit ihren Vorstössen an den Ecken hinter der von aussen vorgesetzten Bruchsteinmauer und hinter dem von Innen vorgesetzten Getäfel.

Der doppelte Schutz dieser Blockwände ist bei dem rauhen Klima jener hochgelegenen Thäler wohl gerechtfertigt. Demgemäss sind auch die Thüren und Fenster so klein als möglich gemacht und die einzeln gestellten Fenster verengen sich durch starke Abschrägungen der Mauer-

geläufe trichterförmig von Aussen nach Innen, bis zu den vier kleinen quadratischen Glasschaltern, davon ein jedes ein gleich grosses Holzlädchen vor sich hat. Fig. 7 zeigt ein solches Fenster aus Filisur vom Jahr 1664, das sich hinter der Aussenmauer an die innere Blockwand anschliesst. Diese Glasschalter und Holzlädchen, welche jetzt nur noch bei den ältern Häusern des 17. Jahrhunderts angetroffen werden, schieben sich seitwärts in Nuthen laufend, in besonders eingemauerte Holzkasten. Später hat man die Schiebervorrichtung der übrigen Schweiz adoptirt, wonach sich ein Schalter vor den andern legt. Die ungleichen Senkungen der Blockwand und der ihr vorgesetzten Mauer sind dadurch unschädlich gemacht, dass gewöhnlich erst nach längerer Zeit, wenn sich die Blockwand gesetzt hatte, die Mauer aussen vorgebaut wurde. Die an das Wohnzimmer Fig. 6 grenzende Küche *d*, ist überwölbt und mit einem nach Aussen vorgebauten Backofen versehen. Der ganze hintere Raum *e* dient als Heuspeicher, an dessen Giebel gewöhnlich eine Laube von Holz vorgebaut ist. Seine Umfangsmauern haben grosse, im Halbkreis überwölbte Oeffnungen, Kirchenfenstern ähnlich, welche mit ausgeschnittenen Brettern geschlossen sind. Im oberen Stock führt ein gewölbter Gang in der Mitte des Giebels zu den beiderseitigen Kammern, welche über dem Wohnzimmer von ummauerten Blockwänden umgeben, andrerseits auch überwölbt sind, da die Landessitte, rohes Fleisch an der Luft zu trocknen und dadurch zu konserviren, stets eine gewölbte Kammer mit Zuglöchern bedingte. Ebenso

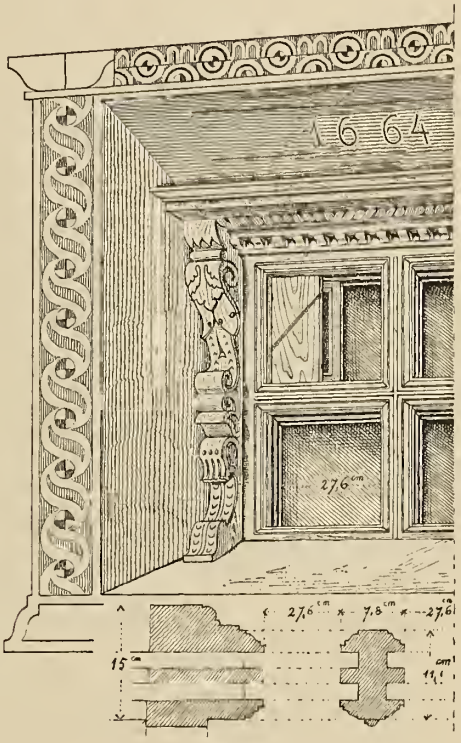


Fig. 7.

ist die steinerne Treppe, an die sich der in den Heuraum eingebaute Abort anschliesst, häufig durch alle Stockwerke überwölbt, so dass sich z. B. in einem Hause in Bergün vierzehn überwölbte Räume befinden.

Dabei ist die Leichtigkeit dieser aus rauhen Feld- oder Bruchsteinen konstruirten Gewölbe und Widerlager erstaunenswerth.

Bei grösseren Wohnungen liegt noch eine Kammer auf der andern Seite der Halle und für zwei Familien wiederholt sich die ganze innere Einrichtung längs der Strasse, beide durch die Mauer unter der Firstlinie getrennt. Mitunter erhalten die Giebelfaçaden dadurch ein sonderbares Ansehen, dass die vordere Giebelmauer, soweit die Vorhalle reicht, um einige Schritte zurückgeschoben ist, wohl um aus dem hierdurch gewonnenen Seitenfenster der Wohnstube die Passanten beim Einfahrthor besser überwachen zu können und einen geschützten Vorplatz vor der Hausthüre zu haben; die weit freitragende Fläche des Giebeldaches über diesem Platz ist dann durch schiefe Streben von der Mauer aus gestützt.

Wie bei den Thoren, so herrscht auch in Grösse und Stellung der Fenster die ausgesuchteste Irregularität. Diese wird theils durch die Höhenunterschiede der Holzdecken von den bewohnten Räumen und der gewölbten Decken der Gänge und Vorhalle, theils dadurch bedingt, dass man öfters wegen der geringen Aussicht Balkons oder Erkerchen anbrachte, welche aus der vertieften Fensternische in einem spitzen Winkel nach Aussen vortreten, wie bei dem Hause in Bergün, Fig. 5.

Die Eigenthümlichkeit der steinernen Giebelfaçaden wird noch dadurch gesteigert, dass zuweilen nach der benachbarten Tyroler Sitte ein reich verziertes Gitterwerk in Holz die obersten Dachfetten unter sich und mit den äussersten vortretenden Dachsparren verbindet. Ferner werden die Mauerflächen durch eigenthümliche Sgraffitomalereien belebt, deren Ornamentik grösstentheils romanischen Ursprungs, die Hausecken, Thüren und Fenster umrahmen. Einzelne Fenster sind auch durch vortretende zierliche Eisen- oder Holzgitter besonders geschützt. Letztere bestehen aus dünnen sich rechtwinklich kreuzenden Stäbchen, davon die

graden horizontal liegenden an die vorstehenden profilirten Seitenbretter aufgenagelt sind und die andern darüberlaufenden sich in sanften Biegungen jenem Profil anschliessend, unten und oben ebenso an vorstehende Bretter befestigt sind.

Die steileren, mit langen Brettern und Holzschindeln bedeckten Dächer, haben den stehenden Dachstuhl, der, im Falle der Giebel nicht

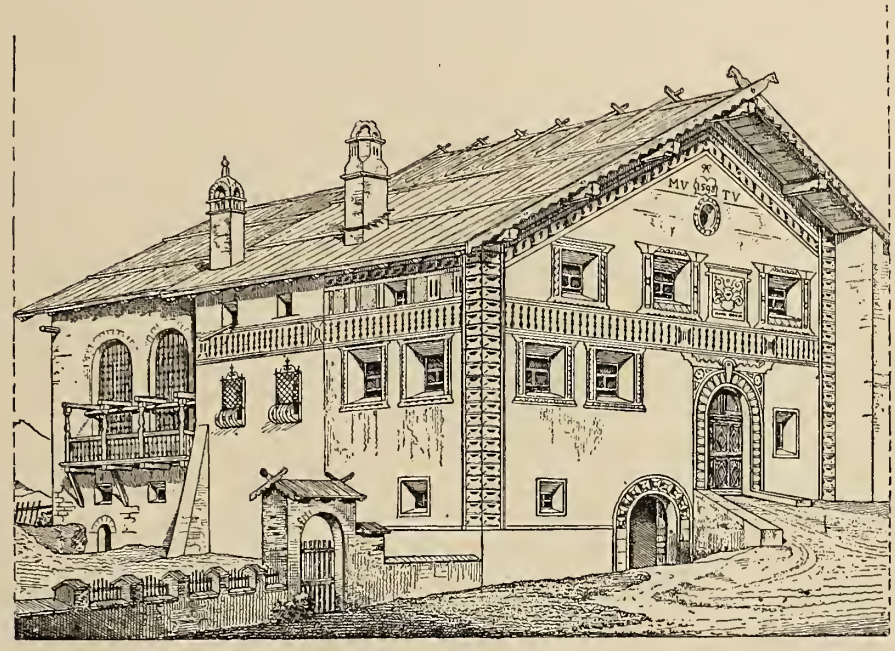


Fig. 8.

ausgemauert ist und die Konstruktion von aussen sichtbar bleibt, wie in Tyrol, dann eine ungewöhnliche Feinheit aller Holzverbindungen zeigt. Diese Feinheit tritt noch besonders bei den vorgebauten reicheren Holzlauben der hinteren Giebelfaçade hervor.

Fig. 8 gibt ein Bild von einem Hause in Cernetz aus dem Jahr 1598, welches in den meisten Beziehungen dem vorbeschriebenen allgemeinen Karakter und dem Grundriss, Fig. 6, nur mit Versetzung des Wohnzimmers an die linke Giebelecke, entspricht.

Nachdem wir vorstehend die Grundrissanlage des Schweizerhauses und speciell die ganze Anlage des Hauses romanischer Sprache beschrieben haben, wollen wir die Konstruktionen des Ersteren im Einzelnen schildern und der besseren Uebersicht wegen, die Haupttheile, nämlich die Wände, Decken, das Dach und seine Eindeckung, die Vordächer, die Treppen, die Lauben, die Thüren und Fenster, die Fensterladen u. s. w. der Reihe nach behandeln und dabei zugleich die kantonalen und dekorativen Unterschiede der Bauarten der letzten Jahrhunderte hervorheben.

1. Die Blockwand.

Dieselbe besteht aus Rothtannen-, mitunter auch aus Lärchenholz und erhält mit der Zeit gegen die Nordseite eine aschgraue, gegen die Südseite aber, so weit die Sonne Zutritt hat, eine braunrothe, insbesondere die Rothtanne eine sehr durchsichtige glänzend rothe Farbe, welche mit dem weissen Kalkanstrich des steinernen Unterbaues und mit dem umgebenden Grün der Landschaft eine harmonische Farbenwirkung erzeugt. Diese Wirkung ist im Berner Oberland häufig durch eine theilweise Bemalung des Holzwerkes mit Weiss, Schwarz, Grün und Violett, seltener durch Blau, Roth und Gelb gesteigert. In den Urkantonen dagegen erscheint die rothe Farbe vorherrschend und im Prättigau sind die Häuser vorzugsweise schwarz, weiss, roth und blau bemalt. Die Dicke der Blockwände beträgt nur 12 bis 13,5 *cm*. In dieser Stärke sind die Blockbalken aus dem Kernholze vierkantig nach dem Wuchs der Stämme beschlagen, so dass sie je nach der unteren Stammdicke verschiedene Höhen von 15 bis 60 *cm* erhalten und hochkantig auf einander zu liegen kommen. Die Höhe des beschlagenen Stammes verjüngt sich hiernach vom Wurzelende an gegen das Zopfende, wesshalb von der untersten horizontal aufliegenden Schwelle an, die übrigen Lagerfugen, durch Vertauschung jener beiden Stammenden, abwechselnd steigen und fallen. Die obere Lagerfläche jedes Balkens wird etwas weniges von den Kanten gegen die Mitte ausgeschürft und die geringe dadurch

entstehende Höhlung zwischen den Balken mit Waldmoos ausgefüllt, so dass der Druck gegen die Kanten einen scharfen Schluss der Fugen bewirkt. Bei alten Blockwänden, wo die Balken an den Fugen wie zusammengewachsen erscheinen; ist es daher oft schwierig, deren Lage zu entdecken, zumal die Kernrisse in der Mitte der Balken das Auge täuschen. Auf alle 1,5 *m* der Länge nach, werden 3 *cm* dicke Nägel von hartem Holz, halb in den untern halb in den oberen Balken der Art eingesetzt, dass die Nägel der folgenden Balken zwischen die der unteren fallen. Diese Nägel sind so geschnitzt, dass sie beim Einsetzen in die rund gebohrten Löcher mehr gegen die Hirnfasern als gegen die Spiegelfasern der Balken drücken. Müssen Blockbalken der Länge nach gestossen werden, so wird der verzapfte schräge Hackenkamm mit Holzkeil nach Fig. 9 angewendet. In höheren Gebirgsgegenden sind auch die Blockbalken bei Wohnungen als Rundhölzer, seitwärts unbeschlagen, nur an den Auflagern abgeglichen, häufiger noch bei Stallungen und Speicherbauten, bei letzteren auch als Halbholz in Anwendung. Dabei stehen die Halbhölzer hochkantig mit ihrer glatten Schnittfläche nach Innen. An den Hausecken und Knotenpunkten der Scheidewände kreuzen sich die Balken in halber Ueberschneidung unter 15 *cm* langen Vorstössen nach Aussen. Dadurch fallen die Lagerfugen der einen Wand nahezu oder gerade auf die Mitte der Balken der anderen. Auf der Festigkeit dieser Kreuzungsstellen beruht zum grossen Theil die Unverschieblichkeit eines

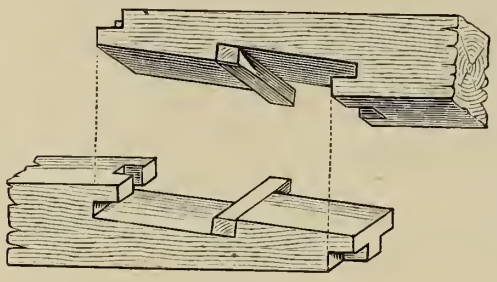


Fig. 9.

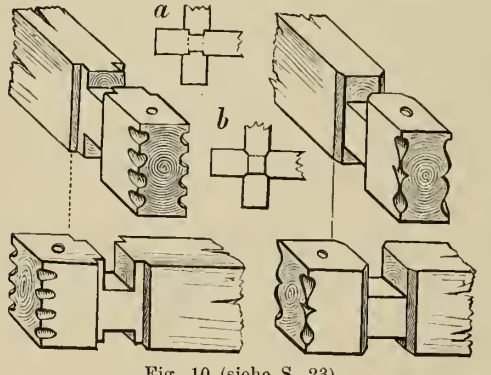


Fig. 10 (siehe S. 23).

von vier Blockwänden umschlossenen Baues. Man findet daher statt der einfachen Ueberschneidung die zurückgesetzte Fig. 10 *a* und Fig. 10 *b*, wobei die schmalen Stossflächen oder Fasen über Gehrung scharf schliessend aufeinander gepasst sind, die breiten Stossflächen aber einen Spielraum von 6 *mm* erhalten, um das Abscheeren der Balkenvorstösse zu verhüten. In der Zeichnung Fig. 10 *a* sollten sich bei der Ansicht des unteren Blockbalkens die vier Falzen an den Ausschnitt des Balkens dicht anschliessen.

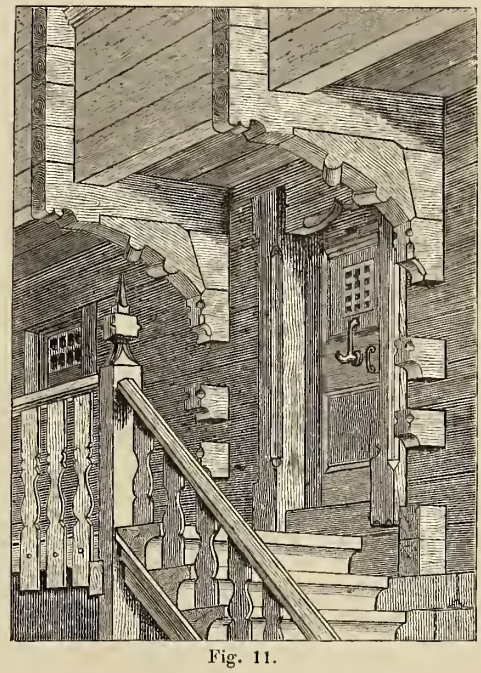


Fig. 11.

Bei den Scheidewänden sind zuweilen die Vorstösse einzelner Balken weggelassen und letztere in die Umfangswände eingenuthet. Von Aussen werden dann nach Fig. 11 nur einige Balkenköpfe der Scheidewände sichtbar.

Um die Verwitterung der Kanten an den Hirnseiten der Vorstösse zu maskiren und an bestimmte Formen zu binden, sind jene Kanten nach Fig. 10 *a* vornen nach Halbkreislinien, seitwärts nach parabolischen Linien ausgeschnitten.

Fig. 10 *b* zeigt diese Ausschnitte im Waadtlande, welches sich durch zierliche Holzschnitzereien auszeichnet. Die untersten Blockbalken einer Hausecke werden nach Fig. 12 durch vorstossende Zapfen und lange Holznägel miteinander verbunden. Hierbei ist zugleich ersichtlich, wie die Seitenmauern

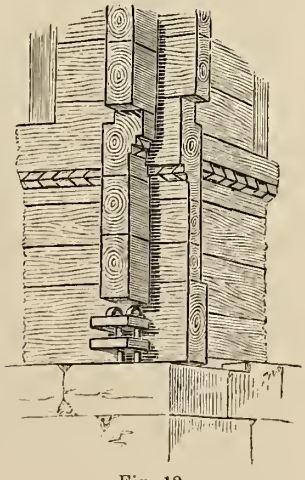


Fig. 12.

um einige Centimeter höher aufgeführt werden als die Giebelmauern. Dem entsprechend kommen auch die Bänke der Seitenfenster meist etwas höher zu liegen als die der Giebelfenster.

In den heftigen Stürmen ausgesetzten Gebirgsgegenden, vorzugsweise in den Kantonen Appenzell, St. Gallen und Unterwalden, sind die Blockwände überschindelt. Die bei solcher Schindelung hinderlichen Balkenvorstösse sind desshalb meistens weggelassen und die hochkantig liegenden Wandbalken an allen Knotenpunkten, wie im benachbarten Vorarlberg, kastenartig verzinkt. Jeder Balken erhält dann nach Fig. 13 ausser

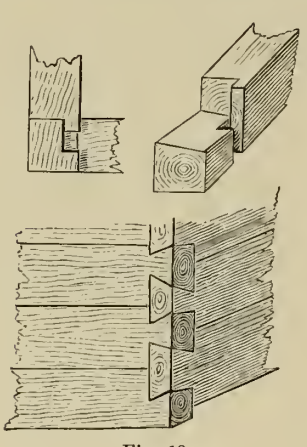


Fig. 13.

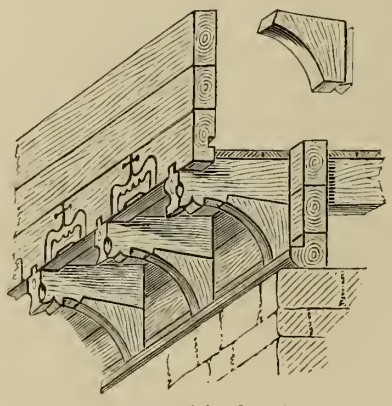


Fig. 14 (siehe S. 25).

der Schwalbenschwanzform noch eine Nuth und einen Zapfen von 2,2 bis 3 *cm* Stärke.

Die Blockwände der Traufseiten sind überall in gleicher senkrechter Flucht der Stockwerke errichtet; ebenso auch die Giebelfronten der Urkantone. Ausnahmen hiervon finden sich selten, wie bei den ältesten Bauten der Urkantone, wo die unteren Fensterbänke sowohl am vorderen Giebel, wie auch an den Traufseiten um einige Centimeter nach aussen verstärkt sind, um, wie Fig. 12 zeigt, die so weit oberhalb vorstehenden Wände zu tragen. Wenn auch einzelne Balken der Traufseiten, bis zu 18 *cm* Dicke, wie zuweilen die Sparren tragenden Fetten in den Urkantonen verstärkt sind, so tritt doch diese Verstärkung stets nur nach Innen vor, bei den Scheidewänden aber nach beiden Seiten zur Hälfte, und nur die

profilirten Fensterbänke des oberen Stocks zeigen eine Verstärkung der Blockbalken nach Aussen. Im Berner Oberland dagegen sind analog dem Ständerbau alle Dachsparren- und Bodendielen tragende Blockbalken in oben angegebener Weise verstärkt. Hier treten auch diese Verstärkungen an den Giebelfronten nach aussen ein und die Balken von deren Fensterbrüstungen sind oft einzeln oder einer über den andern um so viel vorgeschoben, als der mehr oder minder ornamentale Schmuck dieser Brüstungen bedingt. In Folge dessen steht allemal der mit dem Bogenfries gezierte oder durch Konsolen gestützte nächste Blockbalken oberhalb

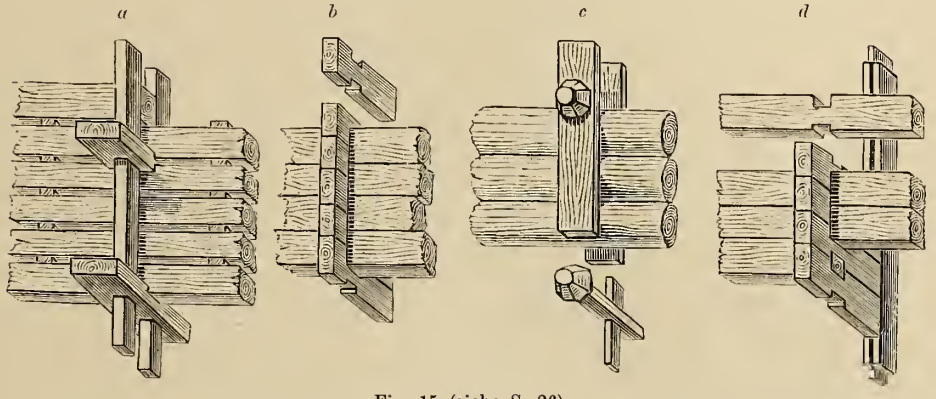


Fig. 15 (siehe S. 26).

des Dielenträgers jedes Stockwerks, am weitesten vor dem Letzteren vor und unterscheidet sich durch sein Lager auf die Breitseite von allen andern hochkantig liegenden Wandbalken.

Die Dielen des unteren Wohnbodens sind gewöhnlich nur durch wenige auf den Mauern ruhende Kellerbalken gestützt, bei älteren Blockhäusern dagegen treten zuweilen die enger liegenden Kellerbalken nach Fig. 14 um 45 *cm* vor die Giebelmauer vor, um die vordere Giebelwand zu tragen. Bemerkenswerth sind hierbei die kleinen Konsolen unter den vorstehenden Balkenköpfen, deren Spiegelfasern gegen den Druck von oben gerichtet und mit Schwalbenschwanzzapfen in die Blockwand eingenuthet sind; dadurch, dass sich die Blockbalken beim Eintrocknen senken, die Konsolen ihrer Höhe nach aber nicht, so wird

deren Widerstand gegen den Wanddruck evident gesteigert. Bezüglich der Versteifung langer Blockwände gegen Seitenausbiegungen, finden wir allemal in den Fällen besondere Konstruktionen angewandt, wo dieselben auf eine grössere Länge als 6 *m* nicht knotenförmig durch Scheidewände gebunden sind. So ist die hintere Giebelwand längs der Küche, Fig. 3, allemal in ihrer Mitte, durch dicht aufeinander eingesetzte kurze Blockbalken nach Fig. 15 *b*, mit den gewöhnlichen Vorstössen nach Aussen,

Fig. 16 (siehe S. 27).

der Höhe nach gebunden, während diess im Uebrigen durch die Scheidewände geschieht, deren Abstände jenes Maass selbst bei den grössten Zimmern nur selten überschreiten.

So ist ferner in einem Blockhause bei Wattwyl, St. Gallen (Fig. 34, S. 46), wo das hohe Schindeldach noch die Anlage von zwei Stockwerken im Dachraum gestattete, im untern derselben ein Saal von 9,9 *m* Länge und 6 *m* Breite angebracht, dessen 9,9 *m* lange Giebelwand an zwei Stellen dadurch sehr fest gebunden ist, dass kurze Blockbalken mit ihren Vorstössen nach Aussen und 27 *cm* weit nach Innen in einen aus-

genutheten Ständer Fig. 15 *d* greifen, welcher unten und oben in die Unterzüge des Bodens und der Decke eingezapft ist.

Bei den kleineren und grösseren Heuspeichern, deren Inneres zwischen den vier Blockwänden und den Dachflächen ganz hohl ist, sind die erforderlichen Wandversteifungen auf alle 2,5 bis 3 *m* Entfernung durch verjüngt beschlagene Zangen nach Fig. 15 *a* bewirkt, welche aufrecht stehend zu beiden Seiten der Wand von oben herab in ausgeschlitzte kurze Blockbalken keilförmig eingreifen. Fig. 16 zeigt zwei solcher hohlgebauten Heuschuppen aus Flüelen (Kanton Uri),

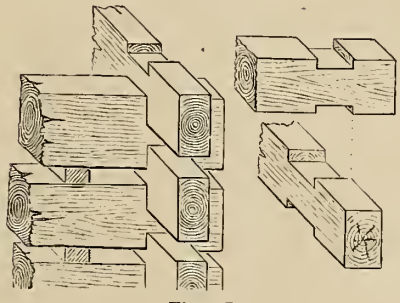


Fig. 17.

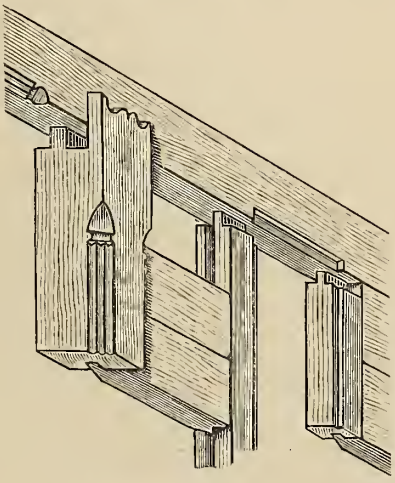


Fig. 18 (siehe S. 28).

auf den unterhalb gemauerten Stallungen. Die erwähnte Zangenkonstruktion, welche hier an den Giebeln sichtbar ist, wiederholt sich auch auf den Traufseiten. Ein von mehreren starken Unterzügen gestütztes, nur 12 *cm* starkes Diebelgebälke trennt den Heuboden von der Stallung. Nach Fig. 15 *c* sind auch jene Zangen in Form breiter Bohlen durch starke Holznägel mit diekem achteckigem Kopfe vor der Blockwand und durch Holzkeile hinter derselben fest mit einander verbunden. Die beschlagenen Blockbalken dieser Heuspeicher liegen in einem kleinen Zwischenraum auseinander, der nur an den Giebeln in senkrechter Richtung unter den Dachfetten mit kurzen Stützeln nach Fig. 17 ausgefüllt ist.

Die Fenster- und Thürpfosten sind oben und unten in die Blockbalken eingezapft und seitwärts ausgenuthet, um die Zwischenbalken mit ihren Falzen einzusetzen.

Die äussersten Pfosten der gekuppelten Fenster sind meist etwas breiter als die oft nur 9 *cm* breiten Zwischenpfosten.

Mit Rücksicht auf das Eintrocknen der liegenden Wandhölzer, werden alle Pfosten bei einem Neubau mit einem schwebenden Zapfen nach Fig. 18 versehen. Bei den Thüren versteckt sich auch dieser

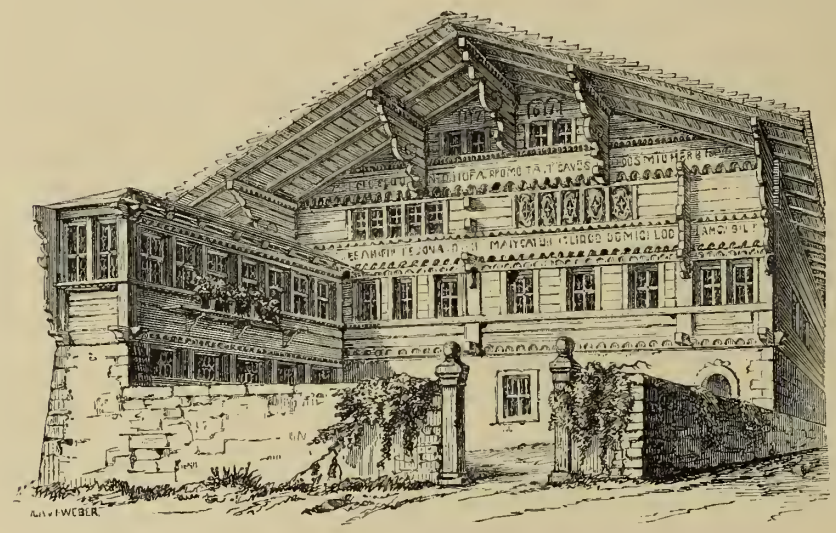


Fig. 19.

Zapfen hinter die Wange des verstärkten Pfostens. Man rechnet je nach der Zeit, wo das Holz gefällt wurde, $1^1/_2$ bis 3 Prozent nothwendige Senkung einer Blockwand und richtet nach diesem Maass die Länge der schwebenden Zapfen, welche dann gewöhnlich nach Verlauf eines Jahres fest aufsitzen.

Was nun den äusseren Schmuck der Blockwände anbetrifft, so unterscheiden wir zwei denselben bedingende Anlagen des Hauptdaches: Diejenige des Berner Oberlandes und des angrenzenden Waadtlandes, Fig. 19 (Rougemont), wo das Dach 2,1 bis 3 *m* vor die Giebelfronte vortritt und derselben genügenden Schutz gewährt, und diejenige der Urkantone,

Fig. 20 (Wolfenschiessen), wo jener Vorsprung nur 0,72 *m* beträgt und die Blockwand noch einen besonderen Schutz von kleinen Vordächern über den Fensterreihen der beiden Stockwerke bedingt.

Letzterer Anlage schliessen sich die der übrigen Kantone mit Ausnahme von Appenzell und der angrenzenden Theile von St. Gallen an, wo die Blockwände überschindelt und die einzeln stehenden Fenster mit seitlichen Schutzbrettern und kurzen Vordächern versehen sind. In den

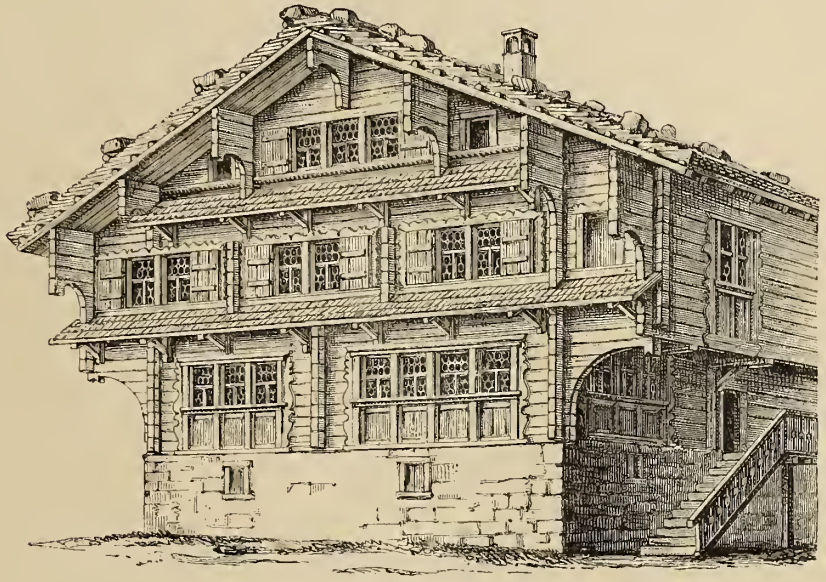


Fig. 20.

Urkantonen verbirgt sich die Blockwand ausser jenen Vordächern noch zum grossen Theil hinter die aussen vorgesetzten Ladeneinrichtungen, so dass sich der Schmuck der dortigen Giebelfaçaden auf die Dekoration der Ladeneinrichtungen und der Untersichten der Vordächer beschränkte; nur profilirt vortretende Fensterbänke machen eine Ausnahme hiervon. Dagegen zeigen schon die ältesten Bauten des Berner Oberlandes, welche sich in Meiringen erhalten haben, am Giebel die nackte Blockwand unter dem Schutz des weit ausladenden Hauptdaches, das die sogenannten Klebdächer über den Fensterreihen entbehrlich machte. Ebenso fehlt auch dort die wandbedeckende Ladeneinrichtung, indem die etwa an-

gebrachten Fensterläden, oben um Charniere drehbar aufwärts gehoben und mittelst Spreizstangen von der Fensterbank aus festgestellt wurden. Das einzige Ornament dieser ältesten Blockbauten besteht in der profilirt vorstehenden und mit dem Würfelfries gezierten Fensterbank; die vor den Giebel tretenden Dachfetten, mit ihren stützenden vorgeschobenen Blockbalken, sind alle nach einer einzigen schiefen Linie abgeschnitten und deren Kanten ausgekerbt.

Die unregelmässigen Kernrisse der Blockbalken führten bei Ausschmückung der Wand naturgemäss auf eine Maskirung jener Risse durch eingestemmte Arabesken od. Profilirungen.

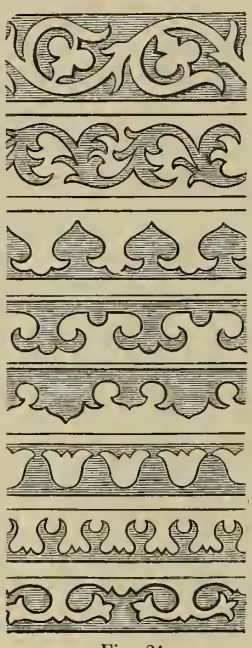


Fig. 21.

Diese künstlichen Formen, wovon Fig. 21 einige Beispiele gibt, werden durch die schon erwähnten schiefen, nicht horizontalen Lagerfugen der Blockbalken unregelmässig durchschnitten u. das genaue Aufeinanderpassen der Ornamente dadurch erschwert. Man half sich, wie heute noch bei neuen Blockbauten in der Schweiz geschieht, damit, dass man das Haus provisorisch auf dem Zimmerplatz aufschlug, die Zeichnung der Ornamente auf die Balken auftrug, sodann das Haus auseinanderlegte und die einzelnen Balken ausarbeitete.

Vom Anfange des siebzehnten Jahrhunderts datiren sodann die grösseren Giebelfaçaden, deren vorgeschobene Stockwerke auf besonders eingesetzten kleinen Konsolen ruhen und durch die häufige Wiederholung des Würfelfrieses, durch die Abfasung der Fensterpfosten, sowie durch die abgetreppte eigenthümliche Profilirung der Dachfetten und ihrer Träger, ein strenges einförmiges Ansehen behielten.

Fig. 22 zeigt den Charakter solcher Façaden, wobei jene Konsolen auf dieselbe Weise wie bei Fig. 14 erwähnt, in Wirksamkeit kommen.

In der Mitte des 17. Jahrhunderts tritt sodann, ohne die vorige

Bauart ganz zu verdrängen, die grosse Menge von Variationen in der Ornamentirung der Façaden auf, wobei jene die Stockwerke stützenden Konsolen durch den aus dem Balken geschnittenen Bogenfries nach Fig. 23 ersetzt werden, sodann die Dachfettenträger als eine einzige geschweifte Konsole erscheinen und an die Stelle der Fasen an den Fensterpfosten andere Profilirungen treten. Im Simmen- und Saanenthal bis ins Waadtland hinein, sind im Gegensatz zum übrigen Oberland schon bei den ältesten Häusern das untere Stockwerk, wie in Fig. 19, im Ständerbau und die oberen im Blockbau construirt und lässt sich bei den späteren Bauten dieser Art die ganz ähnliche Entwicklung nachweisen.

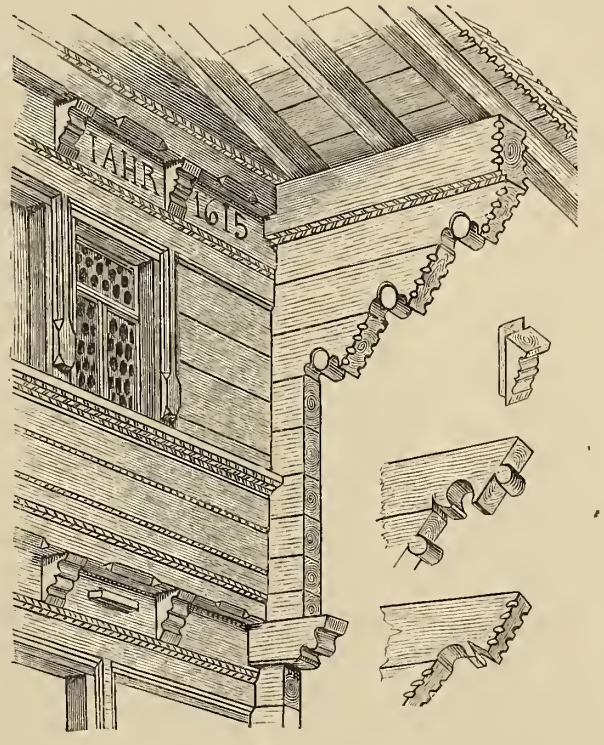


Fig. 22.

Das Vorschieben der oberen Stockwerke vor den unteren an der Giebelseite, wiederholt sich auch bei diesen Bauten, während die Wände der Traufseiten, wie bei allen Blockbauten der Schweiz, in senkrechter Flucht durchlaufen.

Bei den Façaden jener reicheren Bauperiode, mit oder ohne Ständerbau im unteren Stockwerk, findet die innere Eintheilung des Hauses nach Fig. 24 (Hausen bei Meiringen), ebensowohl ihren Ausdruck durch die oben vorgeschobenen Stockwerke und durch die vorstehenden Blockbalken der Scheidewände, als auch die Konstruktion der Wand durch die horizontalen Gliederungen des architektonischen Schmuckes. Dieser Schmuck konzentrirt sich auf den breiten Hauptgurten zwischen den

Fenstern der beiden Stockwerke und des Dachgiebels. Seitwärts ist die eine derselben durch die Seitenlauben, die andere durch die mittleren Dachfetten und ihre Träger begrenzt, und beide oberhalb durch die stark profilirten Fensterbänke, unterhalb durch die kräftigen Bogenfriese der vorkragenden, auf den Fensterdeckhölzern ruhenden Brüstungsschwellen.

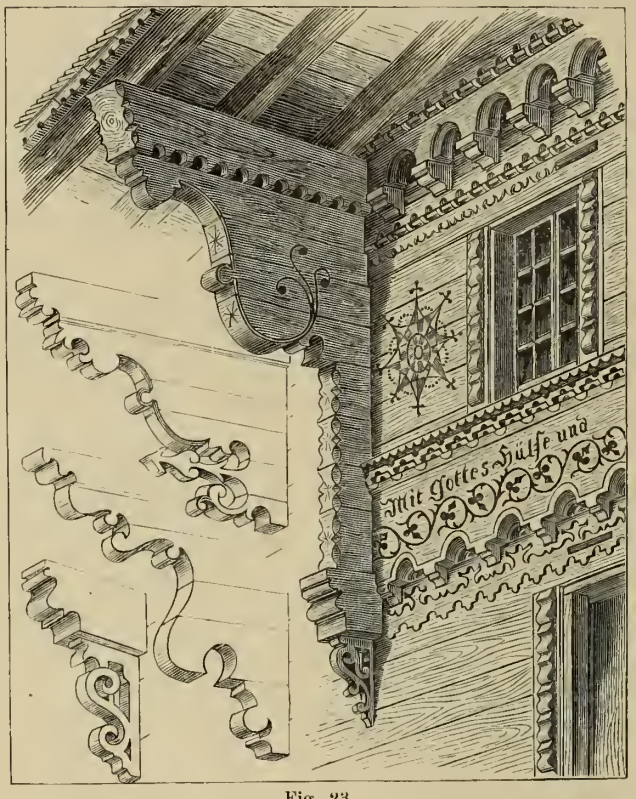


Fig. 23.

Jede dieser Hauptgurten ist sodann durch fein profilirte Streifen oder ausgezahnte Karniesse in zwei breite Bänder getheilt, davon das obere die gravirte schwarz bemalte Inschrift auf weissem Grunde, das untere einen schwach vortretenden Bogen- oder Arabeskenfries (Fig. 21) enthält. Mitunter sind auch nach Fig. 25 die Fensterpfosten u. Stürze mit solchen Arabesken geziert, deren Blätter oder Blumenformen mehr Fantasie als getreue Nachbildung der Natur zeigen.

In fast gleichem Reichthum, aber ohne Inschrift, schliesst sich oft die untere Brüstungsgurte der architektonischen Wirkung jener beiden an.

Das Ganze bekrönend, wachsen consolartig profilirte Blockbalken als Träger des weit vorspringenden Daches aus den Seiten- und zum Theil aus den Dachwänden, aber in unabhängiger Stellung von den Scheidewänden der beiden Stockwerke.

Da, wo jene Träger auch unabhängig von den inneren Dachwänden

vorkommen, sind sie nach Innen in einer dem äusseren Vorsprung angemessenen Entfernung von der Blockwand abgeschnitten und dienen mit zur Versteifung der langen Blockbalken des Dachgiebels.

Das Geschmackvolle und Elegante dieser Façaden-Architektur wird durch den Vergleich mit dem auch oft reich geschmückten Tyroler Hause noch einleuchtender:

Beide Holzbauten erheben sich auf einem stockhohen steinernen Unterbau; beide sind unter dem Schutz des flachen steinbelasteten und

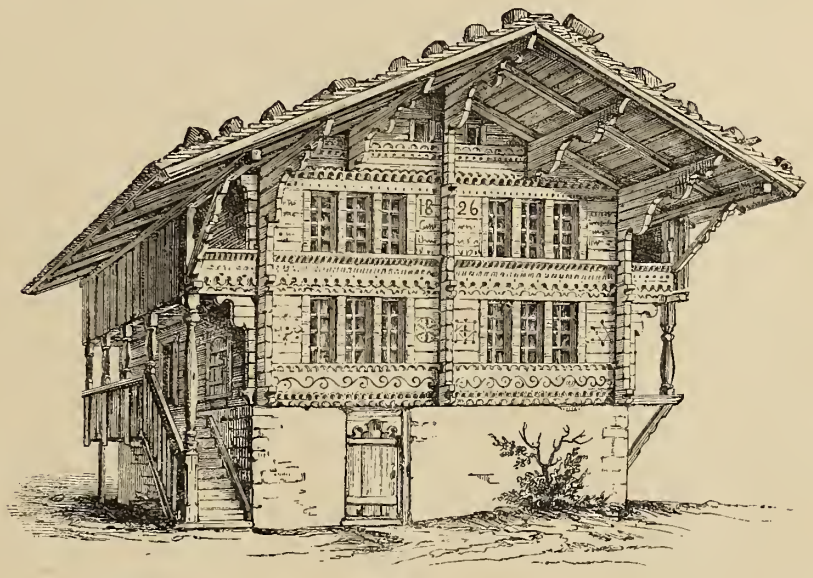


Fig. 24.

weit ausladenden Schindeldaches mit offenen Gallerien versehen; beide stützen die letzteren durch zierlich bearbeitete, wenn auch in ganz verschiedener Weise gruppirte Hölzer, indem beim Fachwerk des Tyroler-Hauses die Dachfetten durch einfache Büge, beim Schweizerhause aber, wie erwähnt, durch Schichten von Blockbalken gestützt sind. Hierbei wachsen aus den Lesenen der Hausecken und der Scheidewände, stolz und kühn, in sanft gebogenen Linien, die Träger der Lauben und des weithinschattenden Daches. Endlich erstreckt sich bei beiden Holzbauten die Bekleidung mit künstlich ausgeschnittenen Brettern auf die Brustwände der Lauben und auf den Giebelrand.

Während dagegen in Tyrol der untere Steinbau als bewohnbares Erdgeschoss dient, wird er in der Schweiz nur als Keller, Werkstatt oder Stallung benutzt, so dass in Tyrol nur ein in Holz konstruirter Wohnboden erscheint, in der Schweiz aber deren zwei übereinander.

Ferner stehen in Tyrol die Fenster gewöhnlich getrennt in regelmässigen Zwischenräumen, das Fachwerk bildend, in der Schweiz dagegen sind die Fenster, um den Blockverband nicht zu schwächen, in wenige Gruppen verbunden.

Bei dem Tyroler-Hause entzieht sich die obere Holzwand, hinter der rings um das Haus ziehenden breiten Gallerie versteckt, grossentheils unserm Blick und die Verzierung desselben beschränkt sich, abgesehen von den profilirten Balkenköpfen und schrägen Stützhölzern, auf die oben erwähnten Bretterausschnitte, zu denen hier speziell die Bekleidungen der Thür- u. Fensterrahmen kommen.

Fig. 25.

Wie sich aber schon an den ältesten und einfachsten Blockhäusern in Meiringen, an den sogenannten Heidenhäusern zeigt, welch grosses Feld die unter dem weit vorspringenden Dache geschützte Giebelwand zur Dekoration darbot, so feiert das Schweizerhaus im Oberlande durch Vereinigung der genannten Brettausschnitte mit den künstlichen Ausschnitten der Wandbalken seine höchsten Triumphe.

Die ganze Schichtenfolge der Wandbalken zwischen den Stockwerken von Fensteröffnung zu Fensteröffnung nimmt ein reiches System gezierter Zonen in Anspruch und bildet eine breite Gurtung des Hauses, die durch die gleich hohen und ebenso reich, obschon anders verzierten Brüstungen der Seitenlauben begrenzt wird.

Die vorherrschenden horizontalen Linien, welche mit der Wandkonstruktion im Einklang stehen, verbreiten über den Bau eine stilvolle

Ruhe, die absichtlich nicht durch Bretterverkleidung der Fensterpfosten in senkrechter Richtung unterbrochen wird, und durch den gewöhnlichen Stand des breiten Giebels gegen die Südseite erhielt jener reiche Zonenschmuck eine kräftige Beleuchtung. Letzterer wurde noch ergänzt durch Malerei. Der schöne Lokalton der Rothtanne scheint dabei als Grund beibehalten worden zu sein. Die Ornamente wurden mit flachen, meist sekundären Tönen bemalt und dabei die helleren Farben sehr verständig für die tiefer liegenden beschatteten Holztheile reservirt.

Hierzu kommt ferner die selten fehlende Bepflanzung mit Weinreben und Obstbäumen, wie auch die Dekoration durch Blumen in Holztöpfen vor den Fenstern und Lauben.

Fig. 26 (siehe S. 36).

Der berühmte Verfasser des „Stils“, Professor Semper, spricht sich in diesem Buche in folgender Weise darüber aus:

„Das harmonische Zusammenwirken dieser Holzgebäude mit der grossartigen Alpennatur, auf deren Boden sie gewachsen zu sein scheinen, ist schon oft mit Recht hervorgehoben worden. In der That bleibt ein Aufgehen in die Natur die einzige Auskunft der Baukunst, wo sie innerhalb einer so überwältigenden Umgebung sich bethätigen muss; ein Wettkampf mit ihr, ein wirksames Ihrgegenübertreten ist unmöglich; dennoch ist auch hier ein kontrastliches Wirken thätig; die breiten niedrigen Verhältnisse, das flache Dach, die warme Farbe, das gemüthlich enge Familiengehäuse, als Vorgrund des erhabenen, himmelsteigenden, aber etwas kalten Naturbildes. Die gothischen Spitzthürme so wenig wie die Kuppeln sind an den Füssen der Alpen am Platze, noch wollen sie dort gedeihen.“

Der Charakter und die Mannigfaltigkeit dieser Giebelfaçaden ändert und steigert sich wesentlich durch die nach Fig. 26 (Simmenthal) verschiedene Anlage und Zugänge zu den Seitenlauben, sowie durch die unter dem Schutz des weit vorstehenden Giebeldaches angebrachten Vorlauben, welche hauptsächlich in Brienz, Interlaken und Grindelwald beliebt waren, jedoch in Verbindung mit dem Blockbau in den Urkantonen niemals vorkommen. Bei Anlage solcher Vorlauben am Giebel bleibt

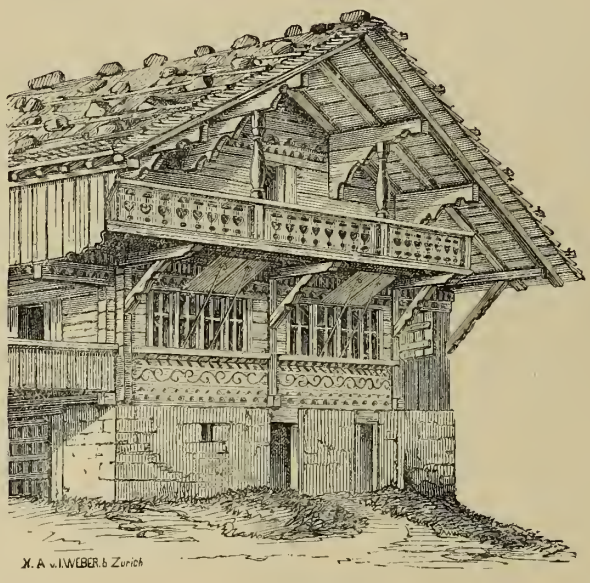


Fig. 27.

jedoch stets nach Fig. 27 (Brienz) die Wand eines Stockwerks frei, um die vorerwähnte Dekoration derselben zu zeigen, im Gegensatz zu der Bauart im Tyrol, wo die Vorlauben in allen Stockwerken vor die Brüstungen der Wand treten.

Zur näheren Erläuterung der beiden oben angegebenen, den äusseren Schmuck der Blockwände bedingenden Anlage des Hauptdaches Fig. 19 und 20 wollen wir hier die Blockwände einzelner in stilistischer Hinsicht besonders beachtenswerther Bezirke und Thäler folgen lassen.

Die Blockwand in Prättigau, Kanton Graubünden,

entspricht der oben erwähnten harmonischen Wirkung der Giebelfaçaden des Berner Oberlandes, wenn auch in beschränkterem Maass der Holzausschnitte.

Fig. 28 (siehe S. 38).

In diesem langen Thal der Landquart entstanden von der Mitte des 17. Jahrhunderts an, wo sich das Land nach dem dreissigjährigen Krieg eines wachsenden Wohlstandes erfreute, allmählig viele neue Blockhäuser, welche ziemlich unverändert, bis in dieses Jahrhundert hinein, ihren gleichen schönen Charakter beibehielten und sich von denen der übrigen Schweiz dadurch unterscheiden, dass der von Alters her angestammte romanische und allgemeine Graubündner Stil, mit dem von Tyrol her flussabwärts kommenden und mit dem aufwärts strömenden Stil der Grenzkantone St. Gallen und Uri, eigenthümliche Verbindungen erzeugte.

Die Grundrissanlage eines solchen Hauses von Jenaz, dessen Ansicht Fig. 28 darstellt, stimmt mit der allgemeinen schweizerischen im wesentlichen überein, indem hinter dem quadratischen Wohnzimmer und dem länglichen Schlafzimmer an der Giebelfronte, der Hausgang zu dem seitlichen Eingang sowie die Küche und Stockstiege liegen.

An den Giebelfronten kommen nur ausnahmsweise Gallerien vor, dagegen fehlen sie selten seitwärts, sei es auch nur an einer der Traufseiten. Eigenthümlich ist die geringe Breite dieser Lauben, bei welchen die sonst gewöhnliche Breite von 1 *m* auf 25 bis 21 *cm* beschränkt ist. Demgemäss sind auch die Holzstärken des Riegelwerks derselben schwächer.

Während die Wände der getrennt von den Wohnungen erbauten Stallungen und Heuspeicher durchgängig aus rundem Holze bestehen, so sind doch die Wohnungen häufiger aus vierkantig beschlagenen Balken erbaut, und selbst da, wo die unteren Stockwerke Rundholz haben, ist das Holz des Dachgiebels stets beschlagen um die Jahrszahl der Erbauung des Hauses sowie die Namen des Bauherrn und Zimmermeisters einschreiben zu können.

Bei dem Küchenheerd ist die Wand im unteren Stock ausgemauert; ebenso ist der Schornstein bis über Dach gemauert.

Das Dach ist wie im allgemeinen in Graubünden etwas steiler als im Berner Oberland und in den Urkantonen, immerhin so, dass die auf Latten mehrfach aufeinander liegenden kurzen Bretter gefahrlos mit schweren Steinen belastet werden konnten; diese Steine liegen reihenweise über den Dachfetten geordnet.

Zum Schutz dieser Blockhäuser gegen Feuersgefahr hat man in neuerer Zeit an einigen Orten dünne ausgemauerte Riegelwände aussen dicht vor die Blockwand gesetzt. Mit Aussparung der Thür- und Fensteröffnungen wird diesen Häusern durch Verputz der neuen Riegelwand, Kalkanstrich und gemalte Mauersteinfugen der moderne nüchterne Nutzbaustil aufgepfropft.

Einzelne Patrizierhäuser sind auch ganz von Steinen erbaut und

äusserlich mit Sgraffitomalereien geziert, jedoch zeigt deren Grundrissanlage keine Verwandtschaft mit den Engadiner Centralanlagen, sondern schliesst sich der allgemeinen schweizerischen an; über grossen gewölbten Kellern erheben sich die bewohnten beiden Etagen, welche durch einen breiten mit Kreuzgewölben überdeckten Hausgang mitten, der Länge oder Quere nach, durchschnitten sind. An dessen Ende befindet sich die

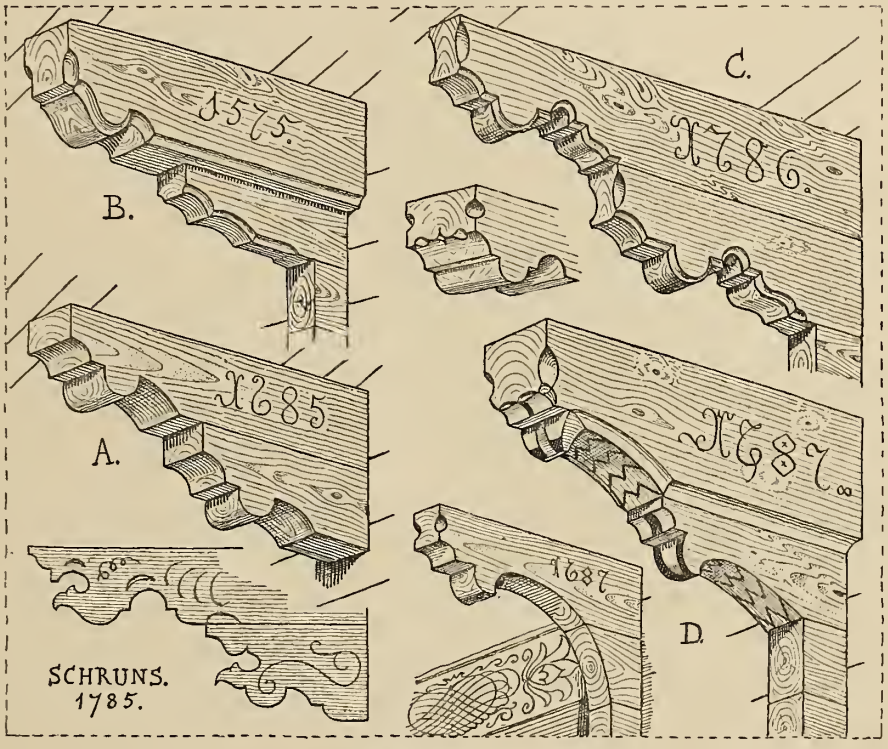


Fig. 29 (siehe S. 40).

zweiarmige steinerne überwölbte Stockstiege. Im ersteren Fall liegt die Hausthüre mit einer kleinen durch Säulen gestützten Vorhalle und hoher Steintreppe in der Mitte der vorderen Giebelfronte und die Zimmer liegen beiderseits, den Traufseiten nach, wie auch die hintere Küche; im anderen Falle liegt die Hausthüre seitwärts zwischen den vorderen und hinteren Giebelzimmern. Besonders bemerkenswerth sind bei den aus der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts stammenden Patrizierhäusern die

reichen Vertäfelungen der Balkendecken und Mauern, trotz ihrer barocken Formen im Stil der Ludwig XV. und XVI.

Die Fetten sind stets so angelegt, dass mit Weglassung der Firstfette jeder Sparren durch drei 27 auf 30 *cm* starke Fetten gestützt ist; gewöhnlich sind dieselben mit einem gleich starken oder zuweilen mit einem etwas schmaleren Unterzug verstärkt, wodurch der Uebergang aus den lesenenartigen Vorstössen der Blockwände vermittelt wird. Die Unterzüge sind nach Innen, etwas weiter als nach Aussen vorstehend, stumpf abgeschnitten.

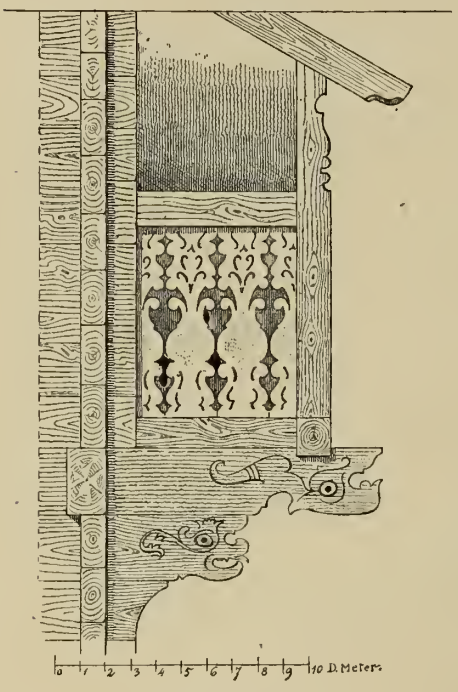


Fig. 30.

Fig. 29 zeigt die allmählig reichere Profilirung der Fettenköpfe und ihrer Unterzüge, deren Stirnseiten weiss, schwarz und roth bemalt wurden mit Beibehaltung der natürlichen Holzfarbe an den glatten Seitenflächen. Doch kommen auch letztere mit Rosetten oder romanisch stilisirten Blumen bemalt vor, die sich dann bei den vorstehenden Dachuntersichten zwischen den Fetten wiederholen. Fig. 29 A zeigt die gewöhnlich vorkommende Form, B die älteste, C und D die reichere Ausbildung, wobei auch der Viertelskreis der Urkantone erscheint. Sodann ist in derselben Figur noch ein Träger aus Schruns (Montafun) in den dort üblichen barocken Formen dargestellt, welche auch in Klosters nach Fig. 30 Eingang gefunden haben.

Wie bei dem Hause Fig. 28 kommen auch die Fetten ohne jene Unterzüge vor. Dann sind sie aber stets von aussen durch Kopfbänder sowohl in senkrechter als auch in horizontaler Ebene an die Blockwand

gebunden; deren den gewundenen Säulen nachgebildete Windungen sind abwechselnd weiss und roth bemalt.

Die Anlage solcher horizontalen Kopfbänder bei den Fetten stammt aus Tyrol und kommt vorzugsweise im Kanton Graubünden vor.

Ebenso stammen die kurzen Dreiecksverbindungen, welche sich wie

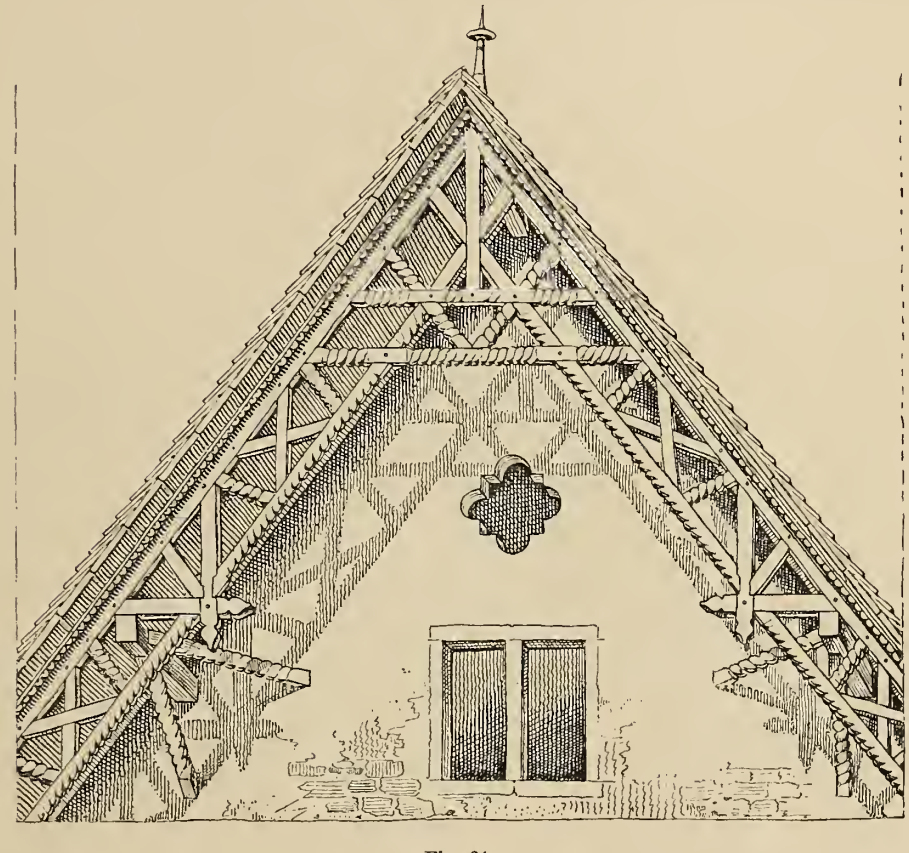


Fig. 31.

im Engadin bei den am Giebel vorstehenden Gespärren oft so malerisch gruppiren, aus dem angrenzenden Tyrol, wo zuweilen die einzelnen Verbandstücke in geschweiften höchst barocken Formen vorkommen.

Fig. 31 zeigt eine solche Giebelspitze von einem alten steinernen Patrizierhause in Grüsch, worin jetzt das Telegraphenbureau liegt.

Aehnlich wie im Berner Oberland sind an der Blockwand der Giebelfronte einzelne Balken vorgeschoben, als wesentliches Motiv zur

Ornamentik und Trennung der Gurtungen, jedoch mit dem Unterschied, dass im Oberland die grösseren Wandvorsprünge bei den Dielenträgern, im Prättigau aber, wie auch in den Kantonen St. Gallen, Glarus und bei den ältesten Bauten der Urkantone, bei den unteren Fensterbänken nach Fig. 12 vorkommen.

Im Prättigau fusst gewöhnlich die ganze obere Giebelwand auf der unteren 7,5 bis 9 *cm* vorstehenden Fensterbank. Bei den reicheren Wohnungen wiederholen sich auch diese Vorsprünge der Giebelfronte, wenn auch in geringerem Maasse, bei den Dielenträgern und den oberen Fensterbänken, nie aber an den Traufseiten, welche in senkrechter Flucht durchlaufen und zuweilen nur jenen Vorsprung bei der unteren Fensterbank wiederholen.

Die unteren vorstehenden Fensterbänke sind bei vielen Häusern des Prättigäus unter jedem der Fensterpfosten systematisch wie in Fig. 28 mit sorgfältig ausgeschnitzten Konsolen nach Fig. 32 *c* gestützt, während deren Anlage sonst nur vereinzelt, wie bei einem Hause in Tyrol Figur 32 *a* und im Kanton Schwyz Fig. 32 *b* vorkommt. Diese Konsolen sind in die schwalbenschwanzförmigen Wandnuthen, wie der Querschnitt Fig. 32 zeigt, von oben herab mit ihren entsprechenden Zapfen eingetrieben und nehmen durch ihre senkrecht stehenden Holzfasern den Druck der oberen Blockwand auf.

Die Fenster sind meist paarweise mit einem schmalen Mittelpfosten gruppirt, der oft nach Tyroler Weise an der Stirnseite reich profilirt ist. Sie sind mit äusseren Bekleidungen umrahmt und mit einfachen Kehlleisten oder durch ein höheres profilirtes Brett zur Gewinnung grösserer Malerflächen bekrönt. Sodann sind sie mit seitwärts aufschlagenden, sogenannten „Klappläden“ versehen, welche mit zwei Einschubleisten versteift und mit umrahmten Blumen in Vasen bemalt sind. Ebenso waren jene Bekleidungen früher bemalt. Die Fensterpfeiler sind nach dieser Anordnung mindestens so breit, dass zwei aufeinander fallende Läden Platz finden. Da wo die Blockwand aus runden Balken bestand,

hat man, um die Bekleidungen anschlagen zu können, die Rundung der Balken soweit als nöthig abgeschürft und diese Abschürfung in gedehnten spitzen Ellipsen regelmässig auslaufen lassen.

Die breiten Gurtungen zwischen den Fenstern der Giebelfronte sind je mit zwei- oder dreifach aufeinander folgenden Bändern bemalt. Eins derselben enthält allemal einen frommen Kernspruch in deutscher sehr zierlicher Bibelschrift oder auch deutsch in lateinischen Lettern, keilförmig in das Holz eingestemmt und schwarz auf weissem Grund bemalt. Das

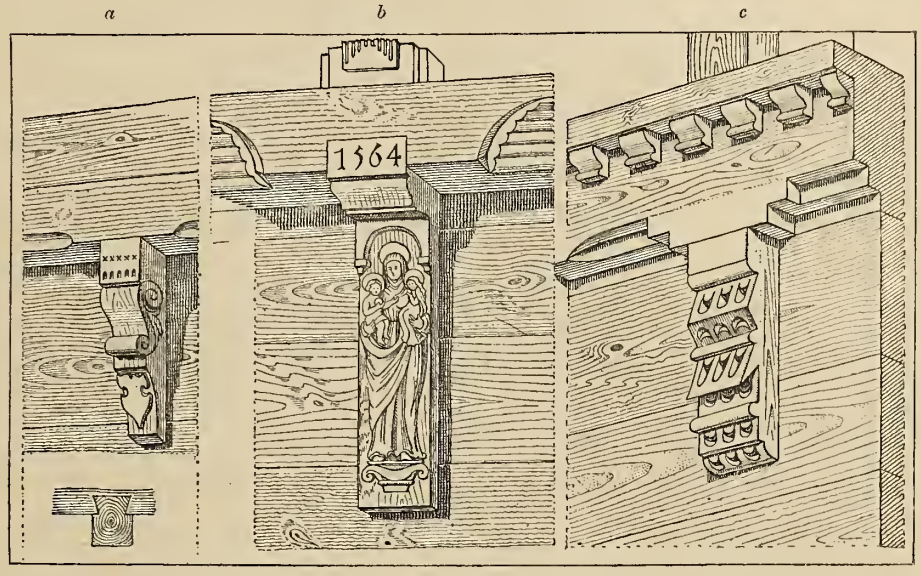


Fig. 32.

andere oder die beiden anderen ober- und unterhalb des Schriftbandes sind in romanisch verschlungenen Kreis- und Halbkreisformen, blau, roth und weiss, seltener gelb, grün und violett bemalt. Bei gleicher nur in das Holz eingerissener Zeichnung ist die Reihenfolge dieser Farben an verschiedenen Häusern auch ganz verschieden. Am Schluss werden wir unter der Rubrik „Sinnsprüche“ einige jener Inschriften als Wahrzeichen der religios gehobenen Stimmung der Prättigauer jener Zeiten anführen.

Bei allen Balkenausschnitten und deren Profilirungen dokumentirt sich der romanische Stil, insbesondere bei den Gurtgesimsen und vor-

stehenden Fensterbänken, welche, dem Würfelfries ähnlich, dieselben Reihen kleiner Konsolen von ca. 3 *cm* Höhe, einfach, oder mehrfach übereinander verschränkt, immer wiederholen und abwechselnd schwarz und roth auf weissem Grund bemalt waren.

Fassen wir die Gesammtdekoration der Giebelfaçaden des beschlagenen Blockhauses im Prättigau übersichtlich auf und vergegenwärtigen wir uns die schönen Verhältnisse der Fenster und Pfeilerreihen, welche stets oberhalb streng symmetrisch geordnet, von den reich bemalten Gurtungen horizontal durchsetzt, und von dem tiefe Schatten werfenden Dache bekrönt sind, so müssen wir anerkennen, dass sich diese Blockbauten am meisten den renommirten des Berner Oberlandes in ihrer Gesammtwirkung nähern.

Die Blockwand im Kanton Zürich

findet sich an der Grenze gegen Schwyz in der urkantonalen Konstruktion, im Wandschmuck jedoch vielfältig beeinflusst von der Eigenart des einheimischen Riegelbaues. So steht bei Hütten ein vereinzeltes Blockhaus, Fig. 33, wo die Ziegel der Vordächer über den Fenstern vom Eigenthümer abgedeckt wurden.

Ueberall wo die Blockbalken vor die Wände vortreten, bei den Dachfetten sowohl wie bei den Stützen der Lauben und Vordächer sind sie im Stil der Urkantone nach der Viertelskreisform profilirt. Dagegen erscheinen auf den Köpfen der Dachfetten die kurzen Dreiecke des Riegelbaues in zierlicher Ausbildung. Diese Dreiecke, welche von dem Sparren, von einem Balkenstich und einem kurzen Stützel am Kopf desselben gebildet werden, haben auch von Zürich her, zunächst in den Kantonen Schwyz und Zug, Nachahmung gefunden, meist aber in sehr verkleinertem Maasse. (Siehe Fig. 72, S. 83).

Ferner werden bei der den Blockwänden vorgesetzten Ladeneinrichtung, nicht wie in den Urkantonen die Laden beim Schliessen auf-

wärts gezogen und durch einen Sperrhaken festgehalten, sondern fallen nach der Zürcher Weise von oben herab, wobei ihre Bewegung durch einen Strick, welcher über eine im Fenstersturz angebrachte kleine Rolle läuft, regulirt wird.

Fig. 33.

Im Grundriss dieses Hauses schliesst sich an die beiden gleich grossen quadratischen Wohnzimmer von 5 *m* Weite die längliche Küche mit der Stockstiege und den beiden Hausthüren unter dem Schutz der Seitenlauben an. Ueber dem gemauerten Heerd am Knotenpunkt der beiden Scheidewände ist ein grosser Rauchfang zu dem gemauerten Kamin, worin auch der Rauch aus den Kachelöfen der beiden Wohnzimmer einmündet.

Die Blockwand in Toggenburg (St. Gallen)

schliesst sich der urkantonalen Konstruktion an. Auch hier finden sich die vorerwähnten Dreiecke an den Fettenköpfen mit der Viertelskreiskurve darunter, jedoch sind die Fetten der Vordächer nicht durch vortretende

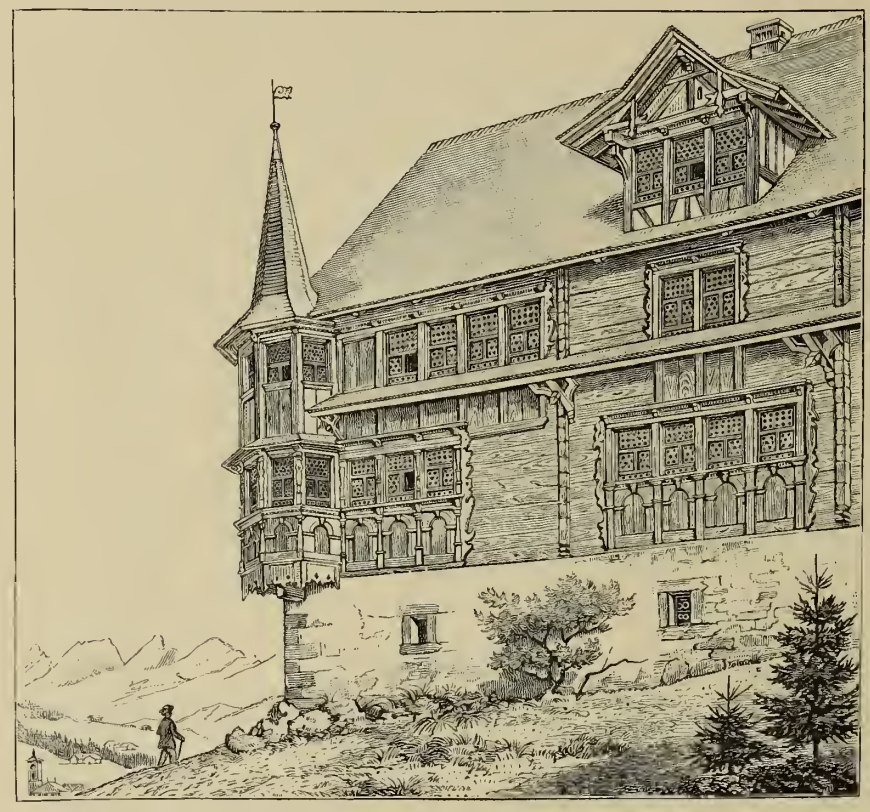


Fig. 34 (siehe S. 47).

Blockbalken, sondern durch schräge Büge an die Wand gestützt und bilden die sogenannten Klebdächer.

Die Fensterladen werden wie in den Urkantonen in die Höhe gezogen und stehen oft hinter einer gestemmten Bretterwand, welche wie die übrige Ladeneinrichtung der Blockwand vorgesetzt ist. Die zur leichteren Bewegung der Laden erforderliche geringe Holzstärke derselben, war dann unter dem Schutz jener festen Brüstung weniger nachtheilig.

Im Toggenburg'schen sind zuweilen statt der Seitengallerien zierliche Erker an einer der Hausecken angebaut.

Fig. 34 stellt die Traufseite eines Hauses bei Wattwyl vom Jahr 1677 nebst dem rechts an der Giebelfronte angebrachten Erker dar. Derselbe bildet in jeder Etage ein kleines durch eine Thüre abgeschlossenes Kabinet mit schöner Fernsicht auf die sieben Churfirsten, und ist im Riegelbau unter geschickter Verbindung mit den Blockwänden konstruirt. (Siehe Fig. 64, S. 75). Ebenso zeigt auch das Dachzimmer dieser Traufseite den Riegelbau, während die beiden Giebelzimmer im Dachraum wieder Blockwände haben.

Dieses Haus zeichnet sich durch seine reich verzierten Umrahmungen der Fenster und Ladeneinrichtungen, sowie durch die an den inneren Thüren eingelegten Holzmosaiken aus.

Im Grundriss der beiden Etagen desselben zieht ein breiter Gang von Giebel zu Giebel mitten durch das Haus. Er enthält die einarmige Stockstiege und die Thüren zu den beiderseitigen Zimmern und der hinteren Küche.

In der Mitte des vorderen Giebels, in dem hohen steinernen Unterbau liegt die überwölbte Hausthüre zu dem Hausgang mit beiderseitigen grossen überwölbten Kellern.

2. Die Ständerwand.

Dieselbe hat ihren Namen von den Ständern oder starken Holzpfosten, welche an allen Stellen, wo sich die inneren und äusseren Wände begegnen, in die auf dem steinernen Unterbau ruhenden Grundschwellen eingezapft sind. Diese sehr starken und gewöhnlich

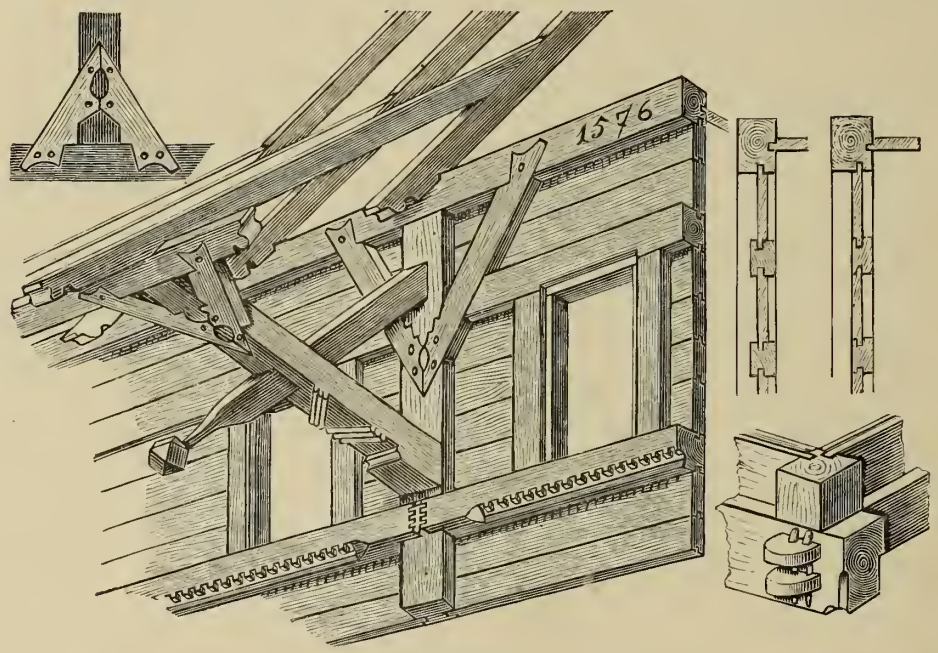


Fig. 35.

eichenen Schwellen sind in derselben Weise wie beim Blockbau nach Fig. 35 durch mehrfache Schlitzzapfen mit einander verbunden und aussen vor der Wand vorragend durch Holznägel angetrieben. Die seitwärts ausgenutheten Ständer bilden mit den Grundschwellen und Rahmhölzern viereckige Wandgefache, welche mit horizontal eingeschobenen und unter sich wieder vernutheten Bohlen oder Blockhölzern geschlossen

sind. Ausserdem sind die Ständer von den durchlaufenden Fensterbänken und Stürzen beider Stockwerke seitwärts verspannt.

Auch hier wie bei dem Blockbau begegnen wir denselben Rücksichten auf das Eintrocknen der liegenden Hölzer durch Anwendung der schwebenden Zapfen bei den Thür- und Fensterpfosten.

Im Uebrigen haben wir drei speziell kantonale Wandkonstruktionen zu unterscheiden, nämlich die der Kantone Zürich, Aargau und Thurgau von zwei anderen in den Kantonen Bern, Freiburg und Luzern, welche sich durch die Trennung der Ständer nach den Stockwerken und durch die veränderte Stellung und Konstruktion der Fenster charakterisiren.

Fig. 36.

In den erstgenannten Kantonen gehen nach Fig. 36 (Meilen) die Ständer allemal durch die beiden Stockwerke des Hauses ohne Unterbrechung durch; sie sind theils von den dielentragenden Rahmhölzern, theils von den durchlaufenden Bänken und Sturzriegeln der Fensterreihen ihrer Höhe nach mehrfach durch Verzapfungen gebunden und die daraus entstehenden rechtwinklichen Wandgefache sind gegen eine seitliche Verschiebung dadurch gesichert, dass die ausfüllenden Bohlen oder Wandbalken um 9 *cm* entweder von der äusseren oder inneren Wandflucht der Pfosten und Rahmhölzer zurücktreten, um gleich starke kurze Büge oder Wandstreben einsetzen zu können. Diese Büge legen sich dicht an die ringsum eingenutheten Bohlen, aussen vor oder innen hinter die Wand und ihre Verbindungen bestehen in Verankerungen mit Schwalbenschwanzformen.

Diese Bauart ist die ältere und stimmt mit der des Schwarzwälder Hauses genau überein.

Ebenso finden sich in Oberbayern, im Allgäu, alte Holzhäuser in gleicher Wandkonstruktion, zum Theil nur mit dem Unterschied, dass die Gefache mit senkrecht eingenutheten Bohlen ausgefüllt sind. Der

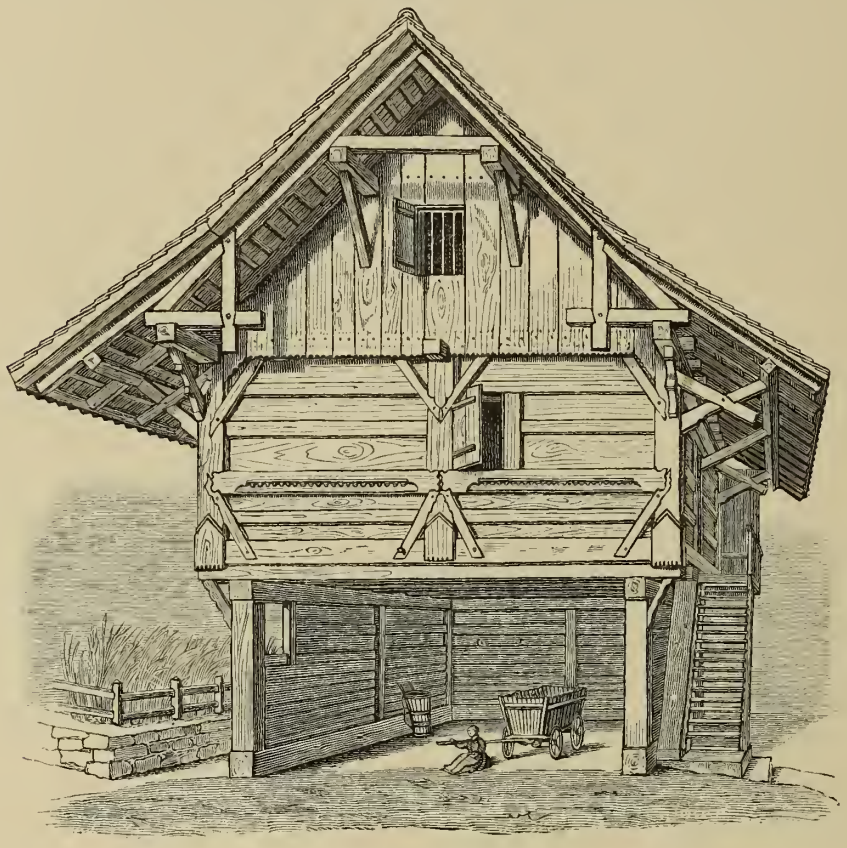


Fig. 37 (siehe S. 51).

Ständerbau wurde sowohl im Aargau in Verbindung mit den hohen Strohdächern, als auch im Kanton Zürich mit den flachen steinbelasteten Schindeldächern oder hohen Ziegeldächern, in der gleichen Weise ausgeführt und das Haus meistens so gestellt, dass die Traufseite die Hauptfront bildet.

Im Aargau insbesondere ruht der untere Wohnboden auf einem niederen Steinbau, fast gleicher Erde, und sind dessen Fensterbrüstungen

mitunter ganz von Stein vortretend oder als Riegelwerk ausgemauert, so dass die Ladeneinrichtung oberhalb der Fensterreihen angebracht ist.

In den Kantonen Zürich und Aargau kam auch die Ständerwand bei den getrennt von den Wohnungen erbauten Fruchtspeichern oder Käsereien in Anwendung und wurden wie überall in der Schweiz, mit

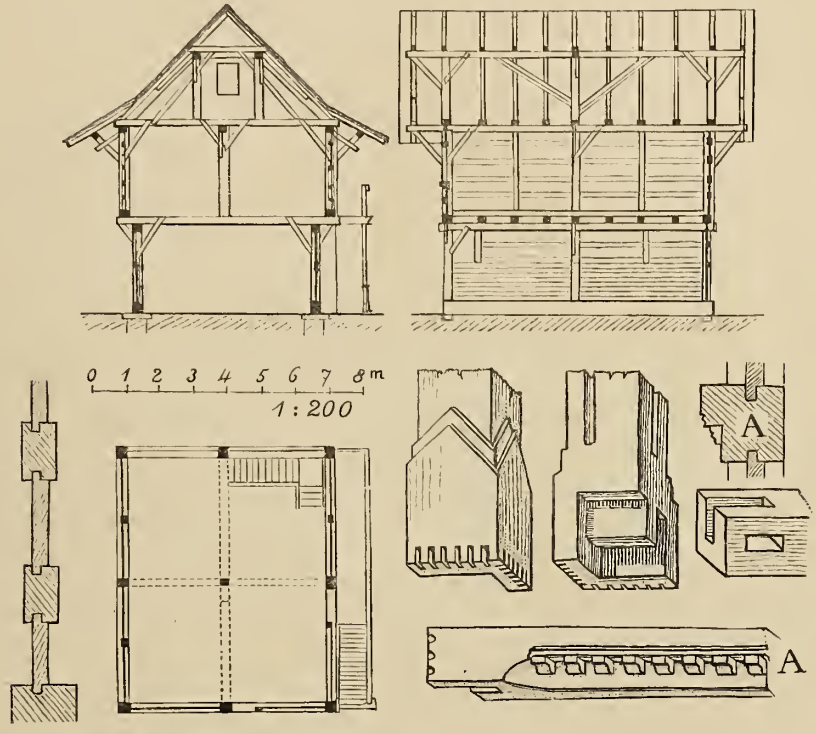


Fig. 38.

Vorliebe und je im Anschluss an den kantonalen Stil der Wohnhäuser behandelt. Von diesen jetzt im Kanton Zürich selten mehr erhaltenen alten Holzbauten stellt Fig. 37 einen kleinen Speicherbau aus Dielsdorf vom Anfang des 17. Jahrhunderts dar, an welchem wir die analoge Wandkonstruktion wie an den Wohnhäusern jener Zeit erkennen.

Der untere Stock bildet einen offenen Raum ohne innere Stützen des oben belasteten Gebälkes. Bei der hier offenen Vorderwand ist der Lattenabschluss mit der Lattenthüre weggelassen.

Der Grundriss des oberen Stockes, Fig. 38, zeigt einen Pfosten in

der Mitte, welcher zur Stütze des Unterzugs der auskragenden längeren Balken des Dachbodens dient. Der Quer- und Längenschnitt zeigt die Konstruktion des einzigen Dachbinders zwischen den beiden Giebelwänden als eine Verbindung zweier stehender Stuhlsäulen mit zwei liegenden Streben von 24 *cm* Stärke unter den Sparren, nebst einem mit den Stuhlsäulen überbundenen Spannriegel. Dadurch sind Letztere als Hängesäulen anzusehen, die als Träger des Unterzugs in seiner Mitte dienen und den erstgenannten Stützpfosten entlasten können.

Bei diesem Bau sind in Rücksicht auf die Belastungen regelmässige Gebälke statt der bei den Wohnungen eingeschobenen Bodendielen angewandt. Die in die Ständer eingenutheten Wandbohlen haben 7,5 *cm* Dicke. Die Verbindung eines der oberen Eckständer mit den Wandschwellen ist in Fig. 38 angegeben; dabei deckt ein Stück des nach unten verlängerten Ständers die Hirnseiten der beiden Schwellen, welche hier am meisten der Verwitterung ausgesetzt sind.

Die durchlaufende Fensterbank des Frontgiebels, Fig. 38 A, enthält bei 24 *cm* Höhe das einzige würfelfriesartige Ornament von kleinen Konsolen, welches grade wegen der übrigen Einfachheit des Baues um so wirksamer ist.

Die zierlichen Ausschnitte und die Genauigkeit des Einsatzes der Ueberblattungen aller schrägen Hölzer im Schwalbenschwanz bildet nebst den vorstehenden sauber geschnitzten Holznägeln der Einzelverbindungen den alleinigen übrigen Schmuck.

Bei dem grösseren Fruchtspeicher, Fig. 39, aus Bülisacker (Kanton Aargau) bemerken wir dieselbe Wandkonstruktion wie bei dem Vorigen. Das mit Stroh bedeckte Rechtwinkeldach ist an der Spitze abgewalmt und enthält den stehenden Stuhl. Bei den am Giebel vortretenden Fetten erscheinen wieder die dem Riegelbau eigenthümlichen kleinen Dreiecke und zur Linken ein kleines vorgebautes Taubenhaus. Auf beiden Seiten sind Gallerien angebracht, zu denen eine Treppe aus hölzernen Block-

stufen führt. Auch bei diesem Bau wird der Mangel aller Ornamentik durch die zierlichen Holzverbindungen im Einzelnen ersetzt.

Jede Etage enthält sieben Balken zwischen den Giebeln. Die Hauptmaasse dieses Speichers sind: am Giebel 6,6 *m* und an der Traufseite 8 *m* Länge. Die Lauben sind 1,4 *m* breit. In die Ständer von 27 *cm* Stärke sind die 5,4 *cm* dicken Wandbohlen eingenuthet. Die unteren Ständer sind ohne ihre Zapfen 2,3 *m*, die oberen 2,2 *m* hoch.

Fig. 39.

Die Ständerwand kommt bei den Wohngebäuden im Kanton Zürich an der Grenze von St. Gallen mit in Schindeln gedecktem Rechtwinkeldach und an der Grenze gegen Aargau, mit dem hohen Strohdach vor; in beiden Fällen mit den durch beide Etagen gehenden Ständern.

In den Kantonen Bern und Luzern hat sich nur hier und da bei sehr alten Häusern die Konstruktion mit durchgehenden Ständern er-

halten; im Allgemeinen gehen dort wie auch im Waadtlande die Ständer nur durch je ein Stockwerk, abgesetzt wie beim Riegelbau, aber von Schwelle zu Schwelle, ohne zwischenliegende Gebälke und sind in Rücksicht auf ihre aussergewöhnliche Dicke und geringe, den niederen Stockwerken entsprechende Höhe, wie auch wegen der grösseren Stärke der eingeschobenen und einerseits mit den Rahmen bündig liegenden Blockhölzern, niemals durch Büge verstrebt. Ausserdem beruht die Stabilität dieser Ständer auf der Winkel- oder T-Form ihres Querschnittes, indem

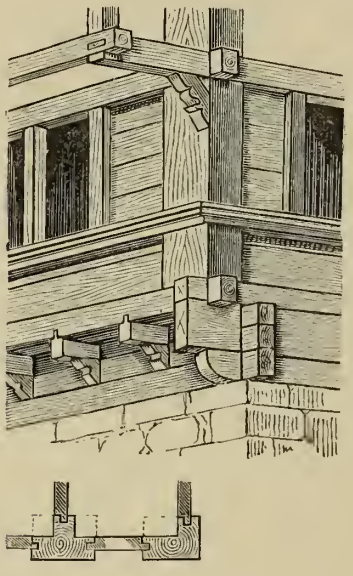


Fig. 40.

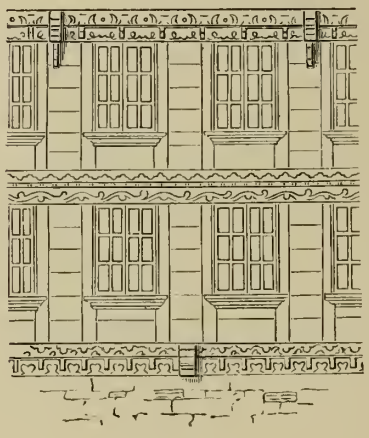


Fig. 41.

nach Fig. 40 die oft 0,6 *m* starken Stämme nach Innen wenig oder gar nicht vortreten.

Sodann besteht noch ein Unterschied darin, dass bei der einen Konstruktion, wo der untere Stock im Ständerbau, der obere im Blockbau errichtet ist, die Bänke und Sturzriegel der Fenster über die Ständer durchlaufen, während bei der andern, wo der Ständerbau durch beide Stockwerke geht, die Fenster nach Fig. 41 symmetrisch einzeln zwischen breite Pfeiler gestellt und deren Bänke, wie bei der Riegelwand, in die Fensterpfosten eingezapft sind.

Letztere Wandbildung findet sich vorzugsweise im Simmenthal bei

den Häusern aus der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts oder der sogenannten Zopfzeit.

Die Ständerbauten des Berner Oberlandes haben zum grossen Theil die äussere reiche Dekoration des Blockhauses adoptirt; dagegen erscheinen bei denen der andern Kantone nur Profilirungen mit oder ohne Würfelfries als Ornament der Fensterbänke und der übrige Wandschmuck besteht theils nur in der feinen Ausführung der zahlreichen, mit sauber geschnitzten Holznägeln gesicherten Holzverbindungen, theils in der Bemalung der vorgesetzten zierlichen Ladeneinrichtungen. Ausserdem sind keine Malereien an diesen Ständerbauten erkenntlich; überall zeigt sich nur die nackte, vom Alter gebräunte Holzwand, aber meist mit der dreikantig ins Holz eingerissenen Jahreszahl und den Namen des Bauherrn und Zimmermeisters.

Wie bei der Blockwand wollen wir zur Charakterisirung der Ständerwand noch die besondere Bauart zweier Bezirke hier folgen lassen.

Die Ständerwand im Berner Mittelland,

wo der Ständerbau mit etageweise abgesetzten Ständern und weit vorstehendem Giebeldache üblich war, unterscheidet sich, wie erwähnt, von den Ständerwänden der nordöstlichen Schweiz dadurch, dass hier bei geringer Ausladung des Giebeldaches die Ständer durch beide Etagen durchgehen.

Unter Ersteren zeichnet sich das Städtchen Schwarzenburg mit Umgebung durch die häufig angebrachten Gallerien an der Giebelfronte sowohl wie an den Traufseiten aus und geben diesem Städtchen, wo sich noch viele Ständerbauten, zum Theil auch mit ihren schwarz, roth und weissen Malereien erhalten haben, einen besonderen Reiz.

Fig. 42 stellt die alte Mühle in Niederscheerli aus der Mitte des vorigen Jahrhunderts dar, wo die Seitenlauben nur auf einer Traufseite angebracht sind.

Ferner steht gleich beim Eintritt in Schwarzenburg das Haus, Fig. 43, welches aus derselben Zeit stammt und mit den erwähnten mehrfachen Gallerien versehen ist.

Fig. 44 (siehe S. 58) gibt ein Bild von einem Theil dieser Gallerien.

Bei allen Balken und Brettausschnitten dieser Häuser ist die mannigfaltigste Verbindung der S-Form mit dem Halbkreise und kurzen graden Linien konsequent durchgeführt und geben allen Profilirungen und Details einen übereinstimmenden strengen Charakter.

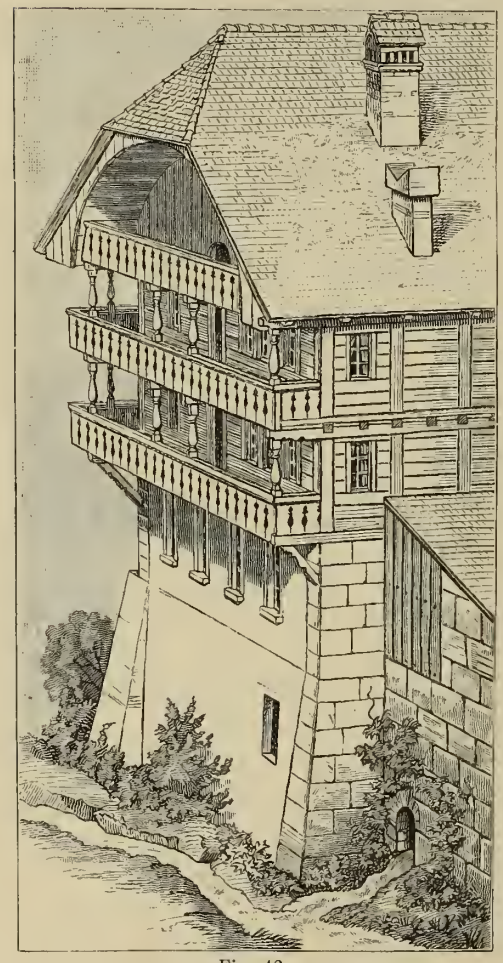


Fig. 42.

Die Versteifung der Wände geschah meistens nur durch kurze Büge oder Konsolen unter den nach aussen verlängerten Dielen- und Laubenträgern. Oft dient auch eine blockbauartige Verstärkung des Dielenträgers durch einen zweiten Balken diesem Zweck, wie auch die T- und L-Formen der Ständerquerschnitte.

Das mit feinen Schindeln auf Latten bedeckte Rechtwinkeldach, Fig. 43, ist an der Giebelspitze abgewalmt und mit langen Aufschieblingen zur Bedeckung der breiten Seitengallerien versehen. Der Dachstuhl, Fig. 43, zeigt den gewöhnlichen liegenden Stuhl, wobei zur Linken die zum Annageln der runden Brettverschalung erforderlichen Konstruktionstheile ersichtlich sind. Die Kamine sind meist von Stein bis über Dach geführt, indem die älteren Bohlenkamine allmählig verdrängt wurden.

Aus den jetzt seltenen vor dem 18. Jahrhundert errichteten Bauten dieser Gegend geht mit Sicherheit hervor, dass alle früheren in derselben Wandbildung, jedoch mit flachen steinbelasteten Dächern und dem stehenden Stuhl, ohne jene halbkreisförmige Verschaalung des Giebels konstruirt waren. Diese Bauweise erhielt sich auch neben der neueren, wie der Querschnitt eines Hauses von Guggisberg, Fig. 43, aus dem Jahr 1779 beweist.

Bei diesem für zwei Familien eingerichteten Hause entspricht die Grundrissanlage derjenigen im Kanton Aargau, insofern die Mittelwand unter der Firstlinie beide Wohnungen trennt und die Traufseiten zugleich

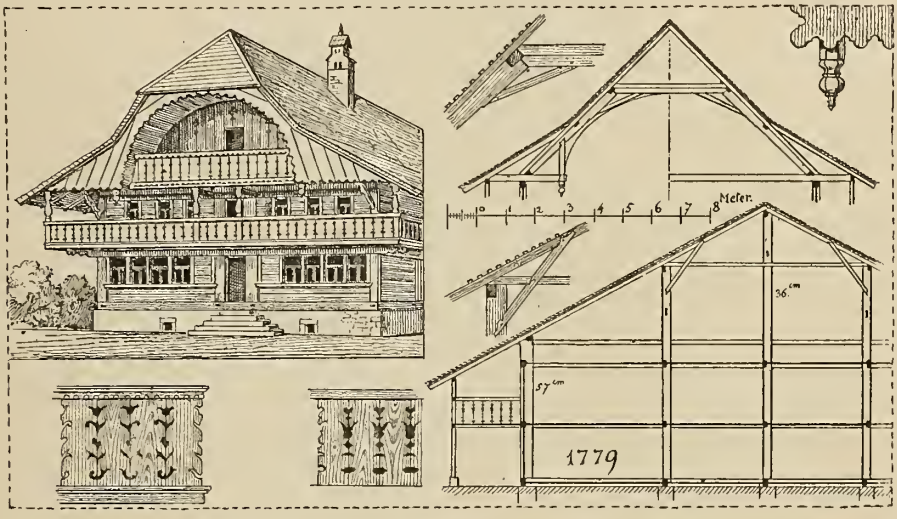


Fig. 43.

die Hauptfronten mit der Hausthüre bilden. Zunächst den Hausecken am Giebel liegen die beiden quadratischen Wohnzimmer, an welche sich die beiden von der Mittelwand getrennten länglichen Küchen mit gemeinsamer Rauchröhre anschliessen. Diese vier Räume sind durch einen breiten Hausgang, fast gleicher Erde wie im Aargau, von den dahinter liegenden Stallungen und Heuspeichern getrennt. Seitwärts führt eine gemauerte Rampe zu einer Brücke, deren Dach quer an die eine Traufseite anstösst, auf den durch einen Kniestock erhöhten Heuboden über den beiden Etagen. Bemerkenswerth sind bei dem Querschnitt, Fig. 43, die Holzstärken der Ständer von 36 und 57 *cm*.

Die Ständerwand im Jaunthale, Kanton Freiburg.

Der Fluss Jaun entspringt im Berner Oberland und wird im Freiburg'schen Pfarrdorf Jaun, frz. Bellegarde, durch einen aus dem Bergfelsen strömenden, zugleich einen sehr malerischen Wasserfall bildenden Hauptarm verstärkt.

Während im Orte Jaun mehrentheils die deutsche Sprache vom Oberland her Eingang gefunden hat, so spricht man Ausgangs des circa 10 Stunden langen alpenreichen Jaunthales, im Pfarrdorf Charmey nur französisch wie im übrigen Freiburger Lande.

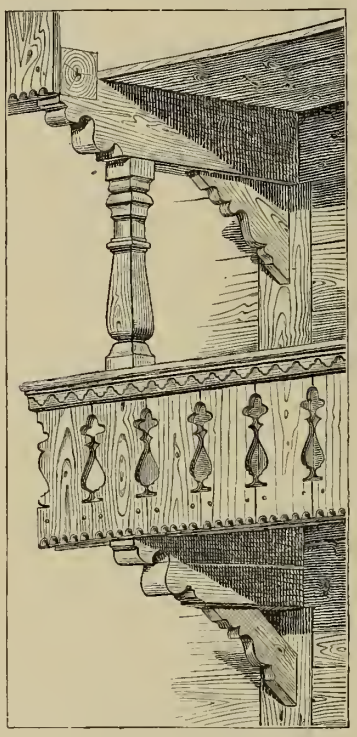


Fig. 44 (siehe S. 56).

Dieses Thal ist in architektonischer Hinsicht besonders dadurch interessant, dass sich die beiden Urtypen des Schweizer Holzbaues, nämlich der Blockbau (speziell des Berner Oberlandes) und der im Freiburg'schen sonst allgemein übliche Ständerbau Fluss ab- und aufwärts begegneten, zugleich unter Anwendung einer eigenthümlichen Wanddekoration (siehe Fig. 50, S. 65), welche wir ausserdem nirgends in der Schweiz angetroffen haben.

Jene beiden Wandbildungen erscheinen sowohl gleichzeitig und friedlich nebeneinander, als auch in der Weise mit einander verbunden, dass der Blockbau nur in der zweiten Etage, nie aber in beiden zugleich vorkommt, es sei denn bei den besonders erbauten Stallungen und Heuspeichern.

Die meisten dieser Holzbauten stammen aus dem 18. Jahrhundert und bei einigen derselben haben sich auch, dank der konservativen katholischen Bevölkerung, die alten Malereien noch ziemlich gut erhalten.

Das Haus von Jaun, Fig. 45, wählen wir zunächst, um dessen unverkennbare Verwandtschaft mit denen des Simmenthales nachzuweisen, wo der untere Stock im Ständerbau, der obere im Blockbau konstruirt ist. Auf einem breiten Schriftband mit deutschem Sinnspruch in römischen Lettern ist die Jahreszahl 1760 auf weissem Grunde eingeschrieben. Es zeichnet sich durch die Feinheit seiner Gliederungen im Stil des Oberlandes und durch die grösstentheils noch erhaltenen Malereien aus.

Fig. 45.

Der Grundriss Fig. 46 zeigt die innere Einrichtung desselben. Die Küche *d* ist an der hinteren Seite, woran der Heerd liegt, ausgemauert; der aus Bohlen konstruirte pyramidalische Schornstein, dessen Umfang durch punktirte Linien angedeutet ist, ruht auf starken Unterzügen; die 1 *m* weite Oeffnung des Schornsteins über Dach, ist mit einem Falldeckel zum Abschluss beim Regen versehen. Die in die Wände eingenutheten Bodendielen von 5,4 *cm* Stärke, sind nur in den vorderen Wohnzimmern durch einen Unterzug gestützt.

Die beiden Etagen haben eine lichte Höhe von 2,01 *m*. Die auf der Mauer doppelt aufeinander liegenden Grundschwellen sind wie die zweifachen Dielenträger oder Rahmhölzer bündig mit einander überblattet und geben den kurzen Ständern mit ihren T- und L-förmigen Querschnitten genügende Stabilität, so dass hier eine Winkelversteifung entbehrlich wurde. Die an der Giebelfronte vorstehenden Köpfe der Dielenträger sind, wie im Oberland, durch zierliche bronzefarbig bemalte Holzkonsolen gestützt, welche mehr einem dekorativen Zweck entsprechen; bemerkenswerth erscheint es, dass die ganze untere Giebelwand, wegen

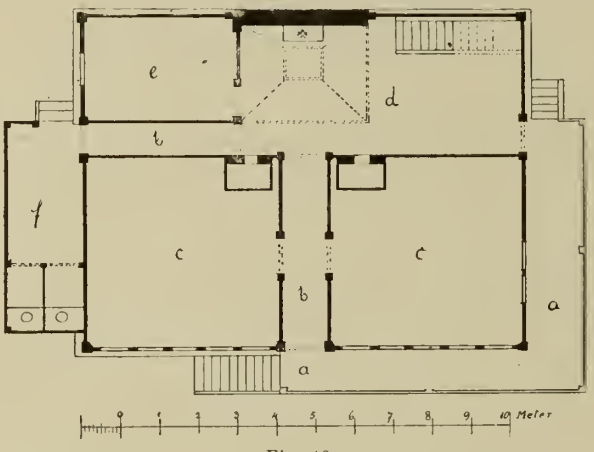


Fig. 46.

der dichten Stellung der Thür- und Fensterpfosten keine eingeschobenen Bohlen enthält.

Das Rechtwinkeldach ist mit feinen Schindeln auf Latten gedeckt und an der Spitze abgewalmt. Das Dachwerk enthält drei liegende Stühle mit langen Aufschieblingen, durch deren Verlängerung zur Linken das Dach über dem seitlichen Vorplatz, Fig. 46 *f*, gebildet wird. Der 2,25 *m* weite Vorsprung des Daches am Giebel über der obersten Gallerie ist mit Brettern verschalt, worauf gelbe und weisse Sterne auf dunklem Grund gemalt sind; dabei ist der Grund mattschwarz, so dass die dunkleren Konturen der Sterne noch deutlich vortreten.

Aus der oberen Blockwand wachsen die geschweiften Konsolen der

Laubenträger, deren Stirnseiten mit einem von unten nach oben ziehenden, schwarzen Mittelband auf Holzgrund und deren Auskerbungen an

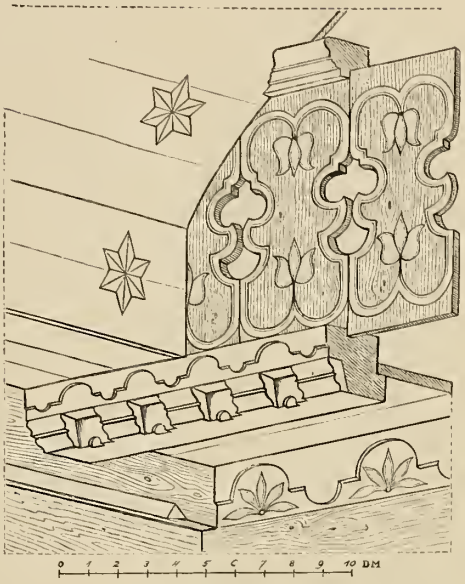


Fig. 49.

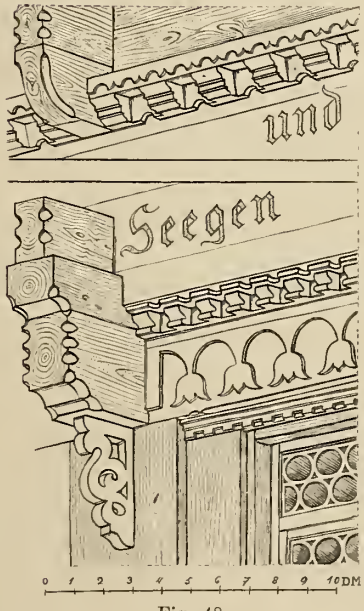


Fig. 48.

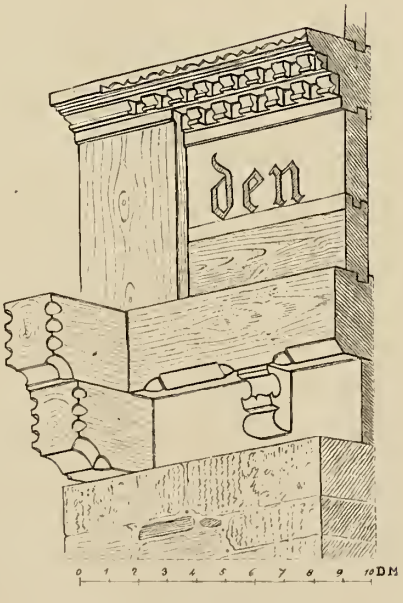


Fig. 47.

den Kanten abwechselnd schwarz und roth bemalt sind. Ihre Seitenansichten sind ganz naturalistisch ohne Stilisirung der Ranken und Blätter

bemalt, wie z. B. ein Früchte tragender Weinstock, oder auch Blumen in Vasen; der oberste Blockbalken dieser Träger ist seitwärts schwarz, unterhalb roth und an den abgefassten Kanten weiss bemalt.

Die Figuren 47, 48 und 49 zeigen die einzelnen Gliederungen der in Fig. 45 dargestellten Giebelfronte dieses Hauses.

Dieselben sind in gleichem Maassstab der Art gezeichnet, dass die Dimensionen nach drei axonometrischen Richtungen $^1/_{24}$ der natürlichen Grösse betragen. Da in Fig. 45 die Farbenwirkung im Ganzen angedeutet ist, so sind in den Figuren 47, 48 und 49, um die Profile zur klaren Anschauung zu bringen, alle bemalten Flächen weiss gelassen und die unbemalten durch die eingezeichneten Holzfasern erkenntlich. Soweit die Farben dieser Details noch erhalten sind, wollen wir sie, der Vollständigkeit wegen, hier anfügen.

Fig. 47 zeigt die Grundschwellen mit der unteren Fensterbrüstung; die Konsolen unter dem roth abgefassten Dielenträger sind dunkelgrün auf weissem Grund; bei der Fensterbank ist der oberste kleine Bogenfries roth auf weissem Grund, darauf folgt eine kleine schwarze Hohlkehle; die Konsolchen darunter sind schwarz und roth, schachbrettartig vertheilt, mit hellgrünen Seitenflächen und Hintergrund.

Fig. 48 enthält unterhalb den Dielenträger über den Fenstern des unteren Stocks, oberhalb die zweite Fensterbank, bei deren Konsolen die schräg geneigten Zwischenflächen zur wirksameren Reflexbeleuchtung beachtenswerth sind. Bei dem Dielenträger ist die oberste schmale Untersicht zunächst der Kante schwarz und die Konsolchen darunter sind wie die obigen bemalt. Das Band darunter mit dem wiederkehrenden Dreiblatt ist schwarz auf hellgrünem Grunde; das Fensterdeckholz ist oben schwarz abgefasst und seine unteren kleinen Zahnschnitte sind wechselnd dunkelgrün und hellroth auf hellgrünem Grunde. Bei der Fensterbank sind die Ansichten der Konsolen schichtenweise abwechselnd dunkelgrün und hellroth auf hellgrünem Grunde.

Fig. 49 stellt die obere Laubenbrüstung mit einem Stück der

Laubendecke dar; hierbei ist der obere Theil des Bogenfrieses auf dem Fensterdeckholz des zweiten Stocks schwarz auf weissem Grund, in welchen mit schwarzen Konturen Blätter eingezeichnet sind. Jedes Feld der dunklen Laubenuntersicht hat zwei grosse Sterne von 36 *cm* Durchmesser, deren zwölf Dreiecke in sechs Spitzen auslaufen und wechselnd weiss und hellgelb mit schwarzen Konturen gemalt sind.

Die Schwelle der Laubenbrüstung hat zuoberst einen dunkelgrünen Bogenfries auf weissem Grund, darunter Konsolen mit dunkelgrünen Vorderansichten, hellrothen Seitenansichten und Zwischenflächen. Die Untersicht dieser Schwelle ist dunkelgrün mit kleinen weissen Bogen an der Kante.

Die Ausschnitte der Laubenbretter sind mit 3 *cm* breitem hellgrünem Bande und schwarzer Kontur eingefasst.

Von den Dreiblättern ist das mittlere hellgelb zwischen zwei weissen auf Holzgrund; das Brüstungsgesims darüber ist oberhalb weiss, unterhalb dunkelgrün.

Die Fensterpfosten beider Etagen haben beiderseits schmale gefärbte Streifen an ihren Kanten, zunächst grün, roth und blau aufeinanderfolgend und in ihrer Mitte einen schmalen rothen Streifen auf Holzgrund. Zum Einsetzen der Winterfenster sind äussen überall Falzen angebracht.

Ebenso wie bei dem vorbeschriebenen Wohnhause der Stil des Berner Oberlandes übertragen wurde, so ist auch im Jaunthale der Freiburger Ständerbau in beiden Etagen vielfach durchgeführt. Die Giebelfronte enthält die im Halbkreis überdeckte Dachgallerie mit abgewalmter Spitze und das Dach den liegenden Stuhl in feiner Schindeldeckung.

Daneben kommen auch Wohnhäuser aus dem 17. Jahrhundert vor, welche das flache mit Brettern gedeckte und mit Steinen belastete Dach mit dem stehenden Stuhl ohne jene Giebelgallerie und halbkreisförmige Brettverschalung haben. Dabei ist der obere Stock im Blockbau konstruirt und die Fetten des weit ausladenden Daches sind durch allmählig

vorgeschobene Wandbalken nach der einfachen älteren Weise des Berner Oberlandes unterstüzt, im Gegensatz zu den genannten Ständerbauten, wo allemal die ausladenden Dachfetten auf den Wandständern mit langen, zierlich profilirten Kopfbändern aufsitzen.

Fensterladen findet man selten, dagegen an den Fensterpfosten die äusseren Falzen zum Einsetzen der Winterfenster.

Hier und da sind auch die Wohnhäuser ganz mit feinen Schindeln soweit überdeckt als der Regenschlag einwirkt und diese Schindeln sind dann reihenweise wie im Appenzeller Lande verschiedenfarbig, hier weiss und roth bemalt.

Die oft auffallend rothleuchtende Naturfarbe des Holzes auf der Sonnenseite jener Häuser veranlasst uns, eine Erklärung über die Ursache dieser Erscheinung beizufügen.

Mit den Jahren werden nämlich die weicheren Zellen der Spiegelfasern des Wandholzes ausgewaschen, so dass die härteren Theile derselben in parallelen schräg gegen die Wand geneigten und schneidend scharf auslaufenden Streifen aus der scheinbar glatten Wand vorstehen. Scheint nun die Sonne auf diese sehr dünnen Streifen, so erhalten dieselben, je nach der Stellung der Sonne und des Beobachters, entweder jene durchleuchtende rothe, oder die dunkelbraune Farbe des von der Sonne nicht beschienenen alten Wandholzes.

In Fig. 50 geben wir die Ansicht von der halben Giebelfronte eines Hauses in Charmey aus dem Jahr 1716, welches in dem nach Etagen getrennten Ständerbau mit abgewalmter Giebelspitze errichtet ist und sich mit der zweiten Hälfte und der zweiten Hausthüre symmetrisch an die dargestellte anreiht.

Die Hausthüren zu den beiden ganz gleichen Wohnungen führen jede durch einen Gang und über die darin befindliche Treppe zu dem Vorplatz vor der auf dem ersten Wohnboden central angelegten Küche.

An diese reihen sich am vorderen Giebel das quadratische Wohn-

zimmer und das längliche Schlafzimmer, am hinteren Giebel auch zwei Zimmer nebst einem Gang zu der hinteren Vorlaube, worin der Abort liegt. Jede dieser Wohnungen hat am Giebel 6,8 *m* Breite und ohne jene Vorlaube 15,3 *m* Tiefe. Die Küchen erhalten ihr Licht nur von der Ausmündung der pyramidalischen Bohlenkamine. Der gemauerte

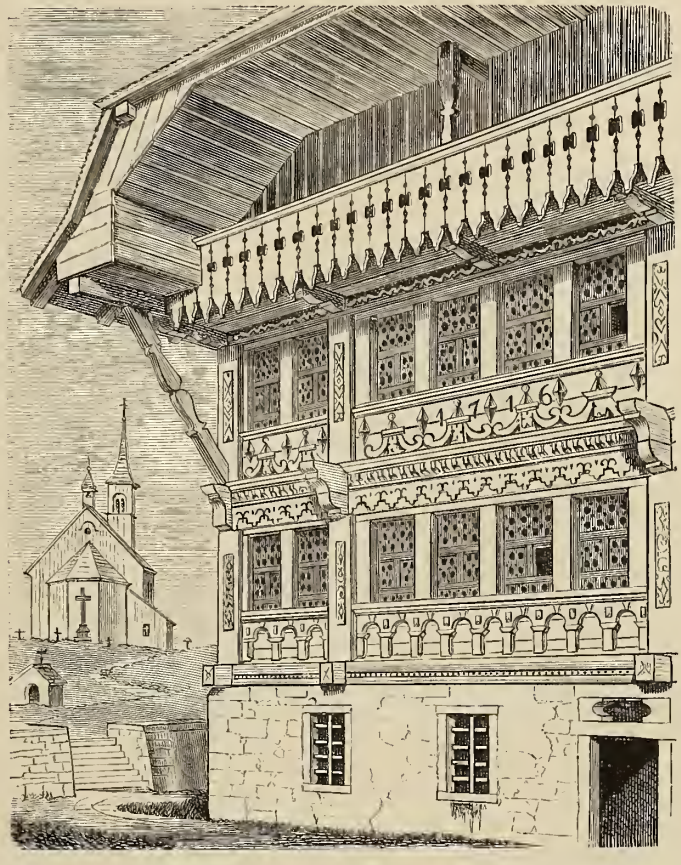


Fig. 50.

Unterbau enthält vornen Vorrathskammern und hinten die Stallungen für Ziegen mit ihren besonderen Ausgängen.

Das mit feinen Schindeln bedeckte Mansardedach enthält bei jedem der beiden mit den inneren Querwänden korrespondirenden Binder zwei liegende Stühle übereinander mit je drei Lehrgespärren dazwischen.

Die sehr lange Brüstung der oberen Gallerie, deren Brettausschnitte

von besonders guter Wirkung auf die Ferne sind, ist durch einen erhöhten Geländerpfosten in ihrer Mitte dadurch versteift, dass derselbe an seinem oberen Ende mittelst eines Querholzes an die Giebelwand gebunden ist.

Die Dekoration der breiten Gurtungen zwischen den Fensterreihen zeigt die Verbindung der erwähnten Berner Art und Weise: das Ornament aus dem Balken auszusehneiden, mit einem sonst ungewöhnlichen Verfahren, welches in der Aufnagelung künstlich ausgeschnittener Brettstückchen auf die glatte Holzwand besteht.

So ist der Bogenfries auf der unteren Fensterbrüstung, Fig. 50, durch einzeln aufgenagelte Brettchen hergestellt und auf der oberen Brüstung kehren andere Formen periodisch aufgenagelt wieder.

Dieser nur im Jaunthale öfters vorkommende Schmuck der Holzwand ist leicht und billig ausführbar.

3. Die Riegelwand oder das Fachwerk.

Dieselbe entsteht, wenn die von Sehwellen, Pfosten, Rahmhölzern, Windstreben und Zwisehenriegeln jedes Stoekwerks gebildeten Gefache mit Steinen ausgemauert sind. Bei der Riegelwand haben die

Fig. 51 (siehe S. 68).

Thür- und Fensterpfosten eine dem ganzen Stoekwerk angemessene Höhe, beim Ständerbau aber sind sie in die durehlaufenden Bänke und Stürze derselben eingezapft. Gewöhnlich verwendete man Tannenholz, seltner wie zu den Grundsehwellen Eiehenholz. Wurden Bruchsteine statt Back-

steine für die Ausmauerung der dünnen Wände bestimmt, so verschalte man die innere Wandflucht provisorisch mit rauhen Brettern, um von aussen dagegen mauern zu können.

Fig. 51 gibt die Ansicht eines Hauses von Hofstetten (Kanton

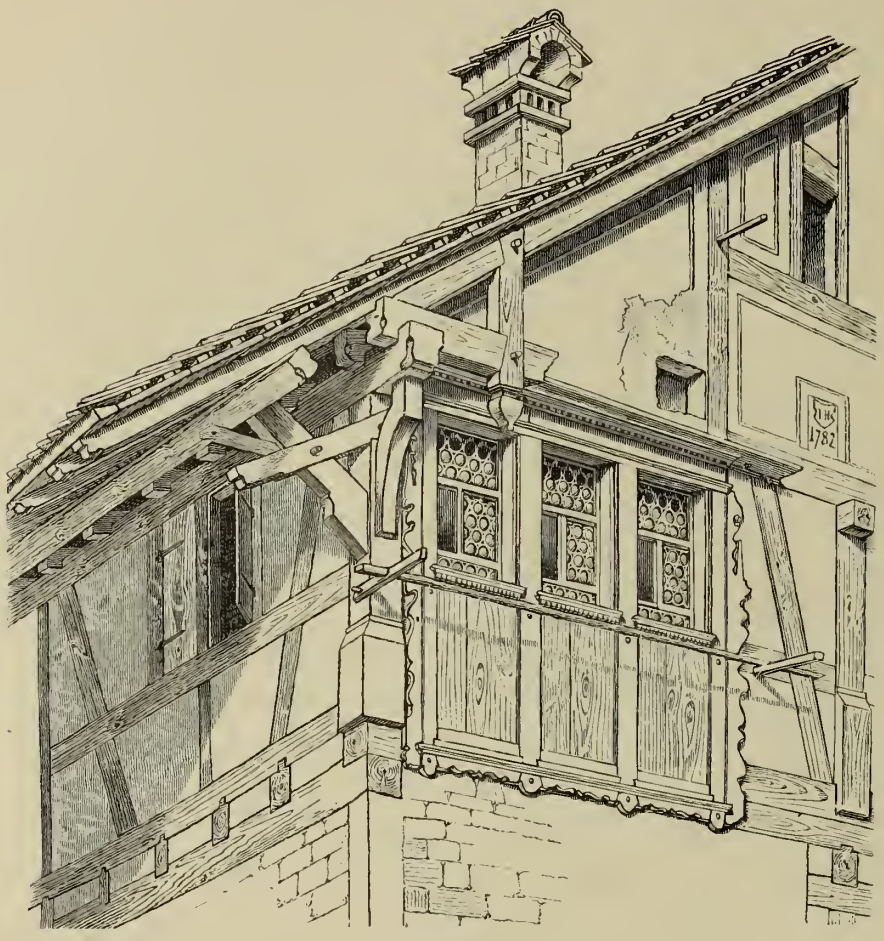


Fig. 52 (siehe S. 69).

Zürich) aus dem Jahr 1808, dessen Traufseite die Hauptfronte bildet. An die Wohnung zur Linken schliessen sich Scheuer und Stallung zur Rechten unter gleichem Ziegeldach an.

Der Riegelbau verdrängte im Anfang des vorigen Jahrhunderts allmählig den Ständerbau in den Kantonen Zürich und Thurgau und wurde, was die einzelnen Holzverbindungen anbetrifft, auf die gleiche Weise wie

noch jetzt ausgeführt, so dass wir dieselben hier als bekannt voraussetzen können. Er wurde mit seinen durchgehenden regelmässigen Gebälken in allen Stockwerken, zugleich mit dem liegenden Dachstuhl und dem in Ziegel eingedeckten Rechtwinkeldach, aus den die Schweiz begrenzenden deutschen Landen eingeführt. In Folge der veränderten klimatischen Verhältnisse und Landessitte, unterscheidet er sich von der deutschen Bauart hauptsächlich:

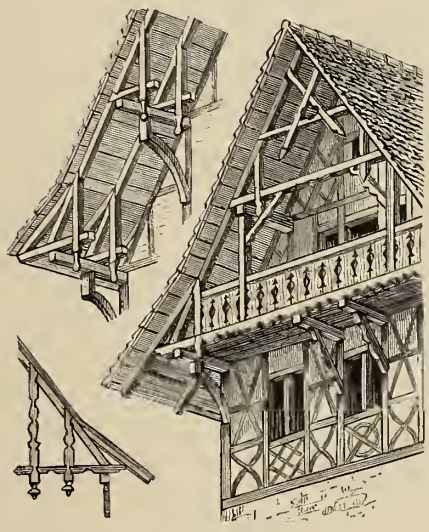


Fig. 53 (siehe S. 70).

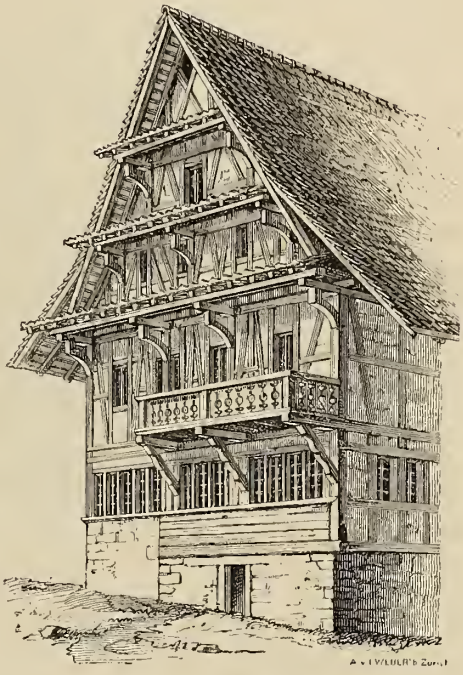


Fig. 54 (siehe S. 70).

1. Durch die bedeutenden Ausladungen des Hauptdaches, vermittelt durch weit vorstehende Aufschieblinge der Sparren an den Traufseiten.

Fig. 52 zeigt diese Aufschieblinge bei einem Hause in Elgg (Kanton Zürich), deren Unterstützung auf verschiedene Weise ausgeführt wurde. So sind sie hier durch eine Fette an ihrem unteren Ende und zugleich auf die etwas vorstehenden Balkenköpfe und Sparren gestützt.

In anderen Fällen liegt jene Fette auf den vorstehenden Balkenköpfen und die Aufschieblinge tragen sich auf 1,2 *m* frei, wie bei dem

Hause Fig. 1 aus dem Jahr 1793 oder bei derselben Stützweise ist die Fette weggelassen wie in Fig. 53.

2. Durch die eigenthümliche Unterstützung der von dem Giebel vorstehenden Dachfetten und Gespärre Fig. 53 (Wehnthal, Kanton Zürich), mittelst knieförmiger Büge und Dreieeksverbindungen von kleinen Schwellen und Pföstehen, wie sie auch an sehr alten Kirchendächern im südlichen Deutschland vorkommen.

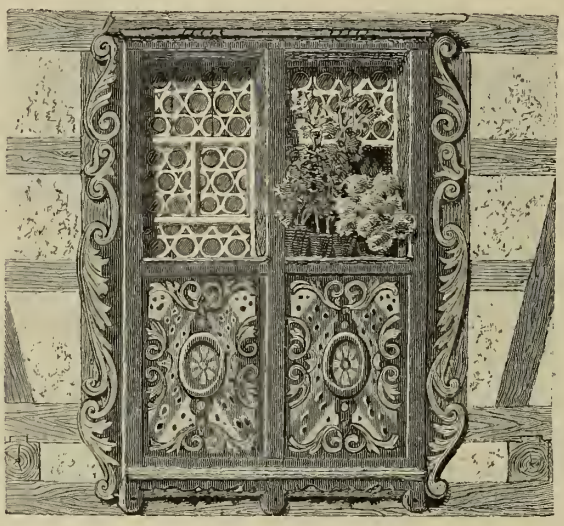


Fig. 55 (siehe S. 71).

Das freihängende Ende jener Pföstehen ist nach Fig. 71 (siehe S. 83) meist zierlich aus dem ganzen Holz gearbeitet.

3. Durch die hier und da vorgebauten Lauben Fig. 54 (Hausen am Albis), deren Sehwellen auf den verlängerten, durch profilirte Büge gestützten Rahmhölzern der Haupt- und Scheidewände, oder auf den verlängerten Balken des oberen Stoeks ruhen. An den Traufseiten kommen die Lauben unter den Sehutz der Aufschieblinge und an der vorderen Giebelseite unter besondere Sehutzdäeher.

4. Durch die naeh Fig. 54 am Giebel über den Fensterreihen eines jeden Stocks angebraehten Vordächer, deren Fussfetten wiederum auf den verlängerten Rahmhölzern der Haupt- und Scheidewände ruhen.

5. Durch die den Wänden vorgesetzten besonders reich ausgeschnittenen und bemalten Ladeneinrichtungen für die gekuppelten Fenster, deren Laden beim Schliessen meistens abwärts gezogen werden.

Fig. 55 stellt ein Doppelfenster von Ermatingen (Kanton Thurgau) aus dem Jahr 1672 dar, wobei die Laden aufwärts gezogen werden. Die Malerei dieser Laden besteht aus roth eingefassten gelben und hellgrünen Ornamenten auf blauem Grund; die Rahmen sind grün mit hellblauem Deckbrett und die Ornamente der äusseren Zierbretter wie die Laden bemalt. Alles Wandholz ist rothbraun.

6. Durch den bisweilen gemauerten, absichtlich gegen die Wetterseite gestellten Giebel, in dessen Mörtelbewurf kleine rothe Thonschieferbrocken dicht nebeneinander eingedrückt wurden, was zur Dauer des Bewurfs vieles beitrug und der Mauerfläche aus der Ferne ein mosaikartiges Ansehen gab, selbst in dem Falle, als auch nur die weissen Mörtelfugen der röthlichen Steine mit solchen kleinen Steinchen besetzt wurden.

Fig. 56.

7. Durch die am Dachgiebel Fig. 56 (Bendlikon) sich vielfach in schrägen Richtungen kreuzenden und im Schwalbenschwanz überbundenen Riegeln, was sich auch bei Wandgefachen in Verbindung mit krumm geschnittenen halb und halb überblatteten und aufgenagelten Brettstückchen nach Fig. 58, sowie im Kleinen in besonders reicher Ausbildung bei den Scheuerthoren im Thurgau in ähnlicher Weise wiederholt.

8. Durch die nach Fig. 57 oft reich bemalten Untersichten der Dachausladungen, am Giebel sowohl wie an den Traufseiten, mit weissen Ranken und Blumen, in kräftig schwarzer Zeichnung und Schattirung auf weissem oder blauem Grund, zwischen den roth bemalten Sparren und Aufschieblingen.

Alle diese genannten Umstände verleihen dem schweizerischen Riegelbau einen eigenthümlichen Charakter, welcher ihn von allen ähn-

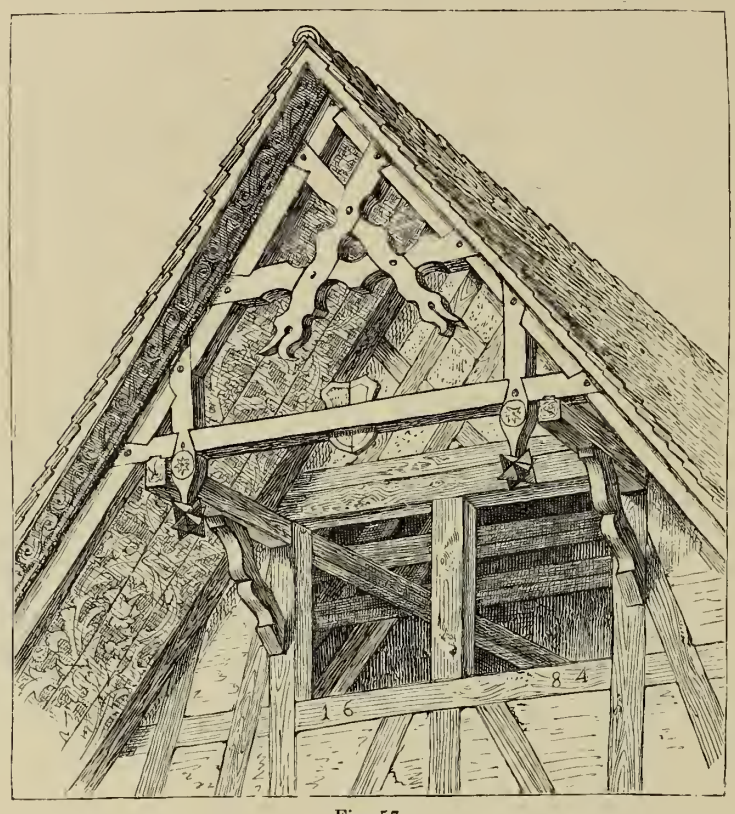


Fig. 57.

lichen Bauten anderer Länder vortheilhaft unterscheidet. Das Malerische dieser Bauart ist noch dadurch gesteigert, dass eine gewöhnlich mit Tannenzapfenabsud vermischte dunkelrothe Farbe alles von Aussen sichtbare Holzwerk überzieht und sowohl mit den weiss getünchten, oft mit Sinnsprüchen bedeckten Gefachen, als auch mit den viel verschlungenen Obst- und Weinranken, welche Wände und Vordächer bekleiden, eine harmonische Farbenwirkung erzeugen.

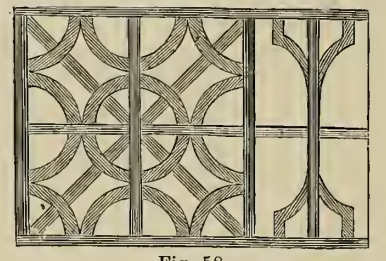


Fig. 58.

Unterschiedlich vom Block- und Ständerbau bilden beim Riegelbau

die längs den Traufseiten ausgebauten Dachlucken mit ihrer dem Hauptgiebel entsprechenden Konstruktion eine reiche Quelle zur malerischen Gestaltung des Aeusseren. Die Fig. 59 zeigt eine Dachlucke von Hirslanden bei Zürich und Figur 60 eine andere von Zug mit der Vorrichtung zum Aufziehen des Heues.

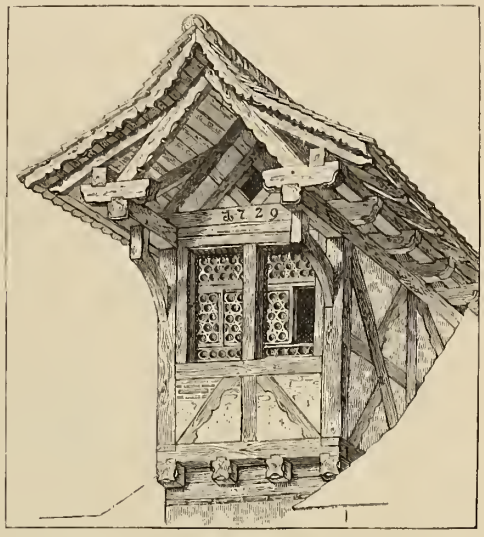


Fig. 59.

Die norddeutsche Sitte, die oberen Riegelwände der einzelnen Stockwerke am Giebel vor den unteren vorstehen zu lassen, welches Konstruktionsprinzip dorten zu der reichsten dekorativen Ausbildung benutzt wurde, kommt bei dem Riegelbau in der Schweiz nur selten und dann in höchst schmuckloser Weise vor. Nur im Kanton Zürich haben wir eine stellenweise an die deutsche Bauart erinnernde und mehr geschmückte Konstruktion vorstehender Gebälke nach Fig. 62 gefunden.

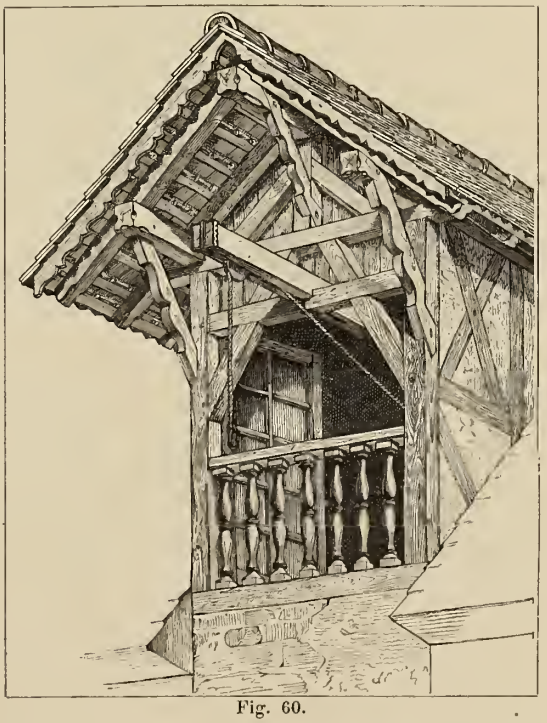


Fig. 60.

Ebenso zeigt das alte Pfarrhaus in Maur am Greifensee aus dem Jahr 1565 eine mehr dem süddeutschen Riegelwerk verwandte Bauart, indem nach Fig. 61 die oberen Etagen an der Giebelfronte über die unteren vorgeschoben sind und auf dem gemauerten Unterbau

ein sehr starkes regelmässiges Gebälke liegt. Dagegen laufen dem damaligen Ständerbau gemäss die Fensterbänke von Ständer zu Ständer über das Riegelholz und die Versteifung der Ständer ist auch durch kurze Büge in zierlichen Schwalbenschwanzüberblattungen konsequent durchgeführt. Auf der linken Giebelhälfte sind später bei Erhöhung der

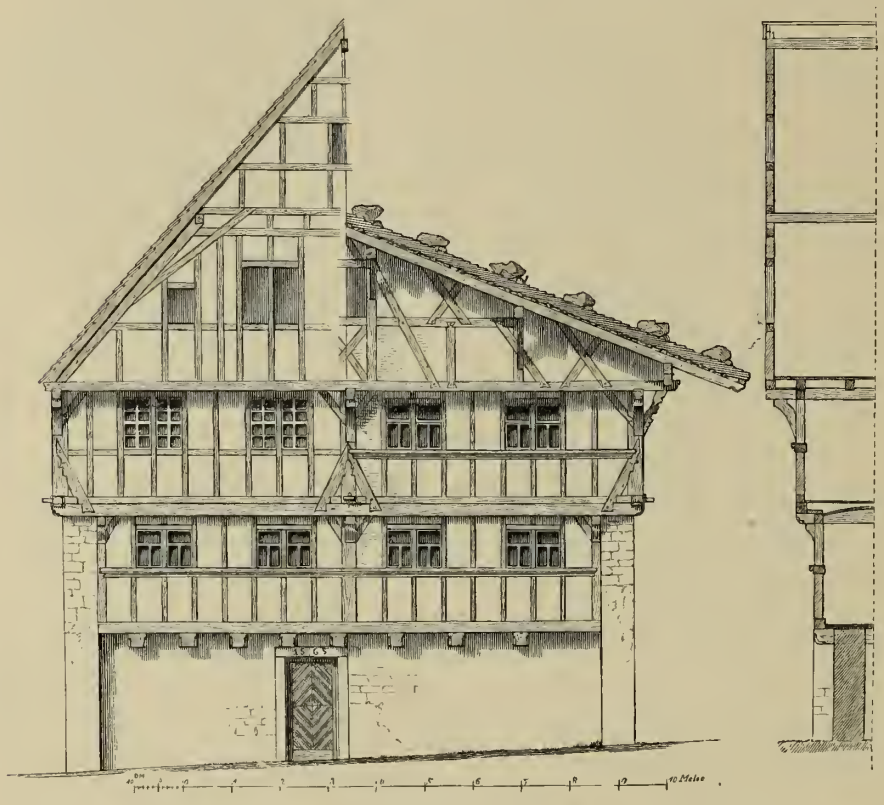


Fig. 61.

Fenster in der zweiten Etage die Bänke in die Fensterpfosten eingezapft worden. Den muthmasslichen ursprünglichen Zustand des Daches haben wir zur Rechten neben dem später errichteten jetzt noch vorhandenen Ziegeldach jedes zur Hälfte dargestellt.

Wenn an den Traufseiten das obere Gebälke zur Anlage von Seitenlauben vorgeschoben ist, so wurde dieses Motiv zur reicheren Dekoration benutzt.

Fig. 63 *b* zeigt sodann das Vorschieben der Dachgebälke um einige Fusse über die Wandflucht, um die weit ausladenden Aufschieblinge der Sparren zu stützen, vorzugsweise in den Kantonen Aargau und Thurgau,

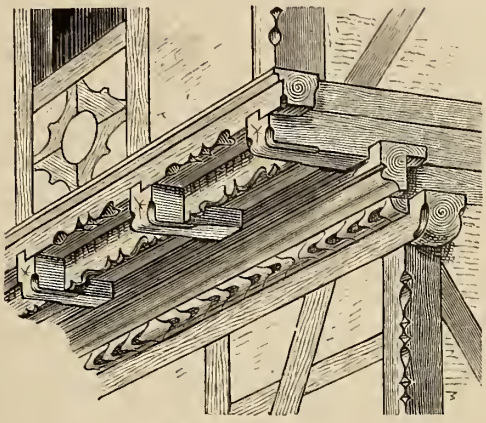


Fig. 62 (siehe S. 73).

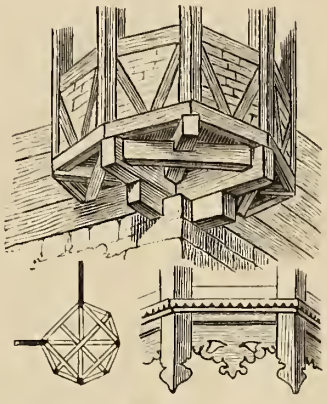


Fig. 64.

analog der in Oberbayern vorkommenden Konstruktion, wo nach Figur 63 *a* die verlängerten Sparren des mit Steinen belasteten Schindeldaches, auf hohen zweifach aufeinander gelegten Fussfetten liegend, von dem vortretenden Dachgebälke getragen werden.

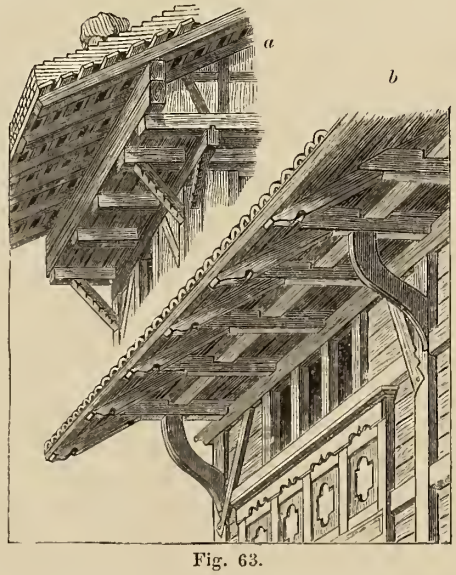


Fig. 63.

Eine spezielle Anwendung des Riegelbaues im Anschluss an Blockwände findet man bei der Anlage von kleinen Erkern nach Fig. 64, welche besonders im Toggenburgischen (St. Gallen) an den Ecken der Blockhäuser beliebt waren. Hiernach tragen die verlängerten Vorstösse der Blockbalken die Schwellen der schmalen Riegelwände des achteckigen Erkers, welcher mit zierlich ausgeschnittenen Brettern von Aussen bekleidet und durch die beiden Stockwerke durchgehend, mit einem spitzen Schindeldach gedeckt ist. Da, wo die Blockwände an

den Erker stossen, sind deren Balken in die Eckpfosten der Riegelwände eingenuthet.

Wenn wir auch im Allgemeinen anerkennen müssen, dass sich der neuere Riegelbau in den Flachlanden der Schweiz zum Theil bestrebt, die Errungenschaften der vergangenen Jahrhunderte gebührend zu berücksichtigen, so ist doch zur Zeit bei den in den Hochlanden mehr um sich greifenden Riegelbauten, in Folge der Maskirung alles Holzwerks hinter dem steinartig bemalten Verputz, der Abstich solcher modernen Bauten, welche mehr den Charakter städtischer Steinbauten als denjenigen ländlicher Holzbauten an sich tragen, gegen den dorten stylistisch ganz abgeschlossenen und vollendeten Blockbau, oft sehr grell; desshalb zu wünschen bleibt, dass der Riegelbau in der Schweiz mit seinen besonders bei älteren Bauten anzutreffenden Eigenthümlichkeiten und Vorzügen, sowie mittelst Zuziehung der zulässigen poetischen und dekorativen Schönheiten des Blockbaues zu einer gleichberechtigten architektonischen Durchbildung wie der Letztere gelangen möge.

4. Die Böden und Decken.

Während bei dem Riegelbau die Wände durch Vermittlung regelmässiger Gebälke in allen Stockwerken die durchschnittlich 3 *cm* starken Dielen der Fussböden tragen, sind die Block- und Ständerwände unmittelbar die Träger der 3,5 bis 4,5 *cm* starken Bodendielen. Letztere sind sowohl unter sich als auch in die gewöhnlich verstärkten Blockbalken, oder beim Ständerbau in die Schwellen und Rahmhölzer ringsum vernuthet. In Rücksicht auf das Eintrocknen der Dielen, welche senkrecht gegen die vordere Front liegen, erscheint anfänglich bei jedem Frontzimmer eine Keildiele ausserhalb ca. 0,6 *m* weit vor der Hausfront vorstehend, welches Maass sich durch Nachtreiben der Keildiele mit den Jahren immer mehr verringert.

Der untere Wohnboden ist meistens noch durch zwei oder drei starke Balken auf der Kellermauer gestützt, zuweilen auch durch einen doppelten Bretterbeleg verstärkt.

Dagegen hat der weniger belastete Boden des oberen nur zu Schlafgemächern und Vorrathskammern benutzten Stocks stets nur noch einen einzigen Unterzug von 12,5 bis 18 *cm* Stärke, allemal über der Mitte der vorderen Frontzimmer, welcher dann auch in seiner Verlängerung die Schwellen der oberen Seitenlauben mit unterstützt. Die Dielen dieser offenen Lauben sind nicht überfalzt, um das Regenwasser durchzulassen.

Regelmässig durchgehende Gebälke finden sich beim Block- und Ständerhause nur beim unteren Wohnboden, in dem Falle als die Frontwände um 0,75 *m* vor den Kellermauern wie in Fig. 14 und 40 vorstehen. Die 15 bis 18 *cm* starken Balken liegen dabei 1 *m* von Mitte zu Mitte auf starken Unterzügen und sind durch kleine Konsolen gestützt.

Wenn bei dem Ziegeldach, oder bei dem mit feinen Schindeln bedeckten höheren Dach, besondere Giebelzimmer im Dachstock angebracht sind, dann ist deren Bohlendecke in die Dachfetten und Wandbalken des Blockhauses eingenuthet; ebenso beim Ständerhause, wo die unter den Kehlbalken des stehenden Stuhls liegenden Rahmhölzer die Stelle jener Wandbalken vertreten; bei den übrigen Dachräumen bildet das Dach die Decke. Bei älteren Häusern wechseln entweder stärkere profilirte Bohlen mit eingenutheten Brettern, oder die 0,54 *m* breiten Dielen des oberen Stocks liegen einzeln zwischen 0,12 *m* starken Rippenhölzern, wie auch rings in den Wänden eingenuthet. Nach Fig. 65 treten diese Rippen an der Decke vor und sind abgefasst oder profilirt.

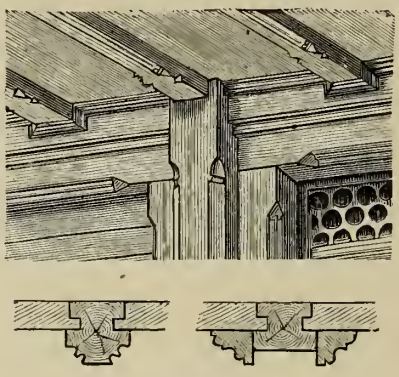


Fig. 65.

Auch theilen aufgenagelte profilirte Leisten die Bohlendecken der Wohnzimmer in grössere oder kleinere Felder, welche zuweilen mit Holzschnitzereien im Renaissancestyl reich geschmückt sind und an den Wänden schliesst ein besonderes Gesimse die Decke ringsum ab.

Unter der mit rauhen Steinplatten oder Backsteinen belegten Küche ist gewöhnlich kein Keller. Der Boden des Kellers ist entweder mit Steinen belegt oder mit Lehmschlag und nur unter den Webstühlen mit Dielen versehen.

5. Das Dach und seine Eindeckung.

Das Dach des Blockhauses wird ebenso wie die Böden unmittelbar von den Wänden getragen, indem die Gespärre stumpf auf die obersten Wandbalken aufgelegt, zuweilen noch mit einem Holznagel am Fusse beigehalten, stets aber am oberen Ende halb und halb überblattet durch einen Holznagel verbunden sind, so dass eine horizontale Verspannung, wie sie beim Riegelbau durch das Dachgebälke vermittelt wird, hier dadurch entbehrlich wird, dass die in sich und gegenseitig versteiften Blockwände unverschiebliche Stützen bilden. Die gewöhnlich

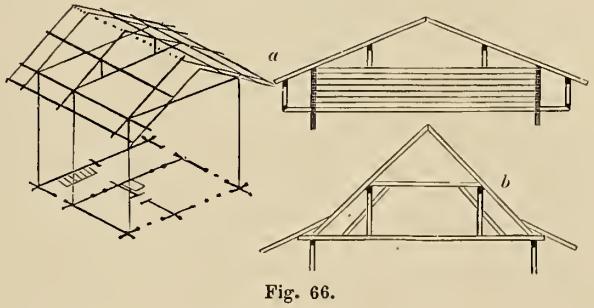


Fig. 66.

13,5 auf 18 *cm* starken von Mitte zu Mitte 1,2 bis 1,5 *m* weit liegenden Sparren sind ausserdem, bei dem flachen mit Steinen belasteten Schindeldach, in ihrer Mitte durch je eine Fette von 15 auf 30 *cm* Stärke und ausserhalb durch die Laubenfetten gestützt.

Nach der in Fig. 66 eingezeichneten Grundrissanlage des gewöhnlichen Blockhauses, werden diese Fetten durch die Giebelwände unmittelbar und durch die innere Querwand mittelst zweier kurzer darauf verzapfter Pföstchen getragen. Letztere, welche den unter anderen Umständen erforderlichen Dachstuhl ersetzen, fehlen selbst dann noch, wenn

die seitlichen Blockwände eines am vorderen Giebel angebrachten Dachzimmers unmittelbar die Mittelfetten tragen. Im Falle die Gespärre auch von einer Firstfette gestützt sind, dann steht ein dritter Pfosten auf jener Querwand und ist mit zwei in die Fette verzapften Bügen gegen eine seitliche Verschiebung gesichert.

In den Urkantonen ladet das Dach an den beiden Giebeln nur 72 bis 80 *cm* aus, und drei bis vier dicht nebeneinander liegende Gespärre, welche auf den um eben so viel verlängerten Fetten ruhen, widerstehen hier der Heftigkeit der Stürme. Auf den Sparren liegen 15 *cm* starke Halbhölzer, 40 *cm* von Mitte zu Mitte, um zunächst die Schindeln zu tragen. Diese sind 60 *cm* lang, 15 bis 30 *cm* breit und 1,5 bis 3 *cm* dick, lose mit überbundenen Fugen neben-, und in vier- bis fünffachen Lagen aufeinandergelegt und auf jeder Dachseite mit 4 bis 5 starken Halbhölzern belegt, um die das Dach belastenden Steinreihen vom Herabgleiten zu hindern. Nach Fig. 67 sind diese Halbhölzer durch unter die Schindeln eingesteckte Holznägel mit doppelten Widerhaken beigehalten und wieder andere durch die vorstehenden Enden jener Halbhölzer gesteckte lange Holznägel dienen zum festeren Anschluss der äussersten Schindeln. Die grössten Steine liegen am Fusse des Daches, zu beiden Seiten der Firste und längs den Giebelorten, da wo die Stürme am meisten angreifen. Längs der Traufseiten liegen oft Wasserrinnen von ausgehöhltem Halbholz, welche durch krumm gewachsene und an die Sparren genagelte Hölzer getragen werden. Um bei dem Blockhause mit steilerem Ziegeldach, dessen Stützsystem dem vorigen genau entspricht, die Anlage von Seitenlauben zu ermöglichen, sind die Sparren kurz unterhalb ihres Auflagers auf den Umfangswänden abgeschnitten und mit Aufschieblingen in flacherer Neigung versehen, welche über die Laubenfette noch 30 bis 45 *cm* vorstehen.

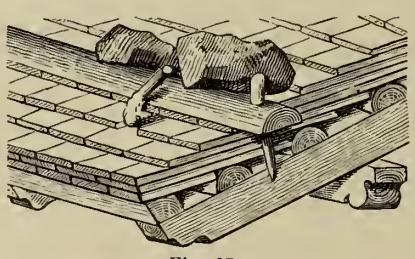


Fig. 67.

Diese Aufschieblinge ertheilen jeder der beiden Dachflächen einen Bruch, welcher, obgleich der Eindeckung mit Ziegeln nicht vortheilhaft, doch den grösseren Flächen das Einförmige benimmt.

Ganz ebenso ist das steile, mit feinen Schindeln bedeckte Dach des Blockhauses in den Urkantonen konstruirt und seine Neigungen entsprechen mehr oder weniger dem Rechtwinkeldach.

Die 51 *cm* langen, 12 bis 15 *cm* breiten und 3 bis 4,5 *mm* dicken Schindeln in fünffach überbundenen und aufgenagelten Lagen, haben

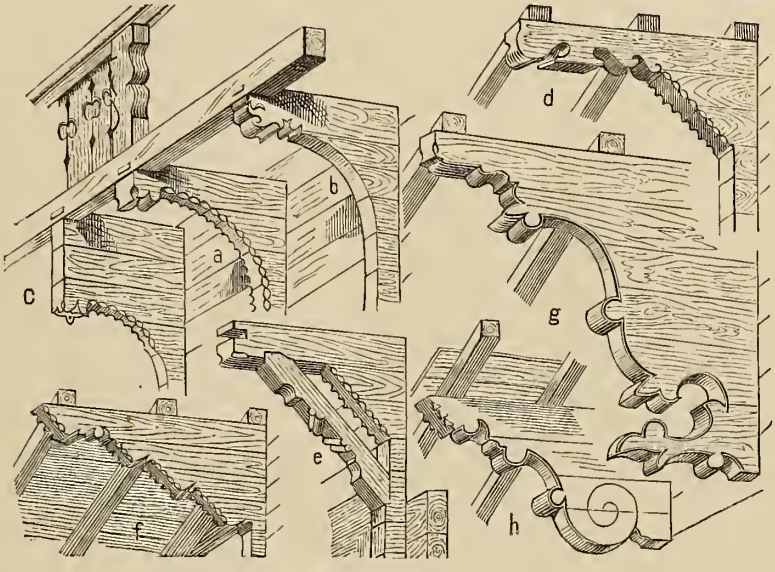


Fig. 68 (siehe S. 82).

entweder eine Unterlage von überfalzten Brettern auf den Sparren oder von 4,5 auf 9 *cm* starken Latten, 27 *cm* von Mitte zu Mitte. Diese feinen Schindeln überbinden sich auch seitwärts, jede Lage in wechselnder Richtung, zuoberst gegen die Wetterseite.

Ist das Blockhaus so gross, dass die Dachflächen jederseits durch zwei Zwischenfetten gestützt werden müssen, so gestattet der Dachraum die Anlage von grösseren und kleineren Giebel-Zimmern übereinander, deren innere Querwände aufeinanderstehen, und deren seitliche Blockwände als unmittelbare Träger jener Fetten, andere Stützkonstruktionen

entbehrlich machen; es sei denn, dass eine Firstfette wiederum auf kurzen Pfosten mit Seitenbügen auf den Querwänden ruhe. Dabei kommt es vor, dass ein vorderes und hinteres Giebelzimmer noch einen 6 *m* weiten Dachraum zwischen sich haben, auf welche Spannweite sich jene Fetten frei tragen oder durch zwei untergezogene Blockbalken verstärkt sind.

Die Sparrenfüsse der steileren Dächer sind zuweilen auch mit einem Geissfuss stumpf auf die obersten Blockbalken der Traufseiten aufgesetzt

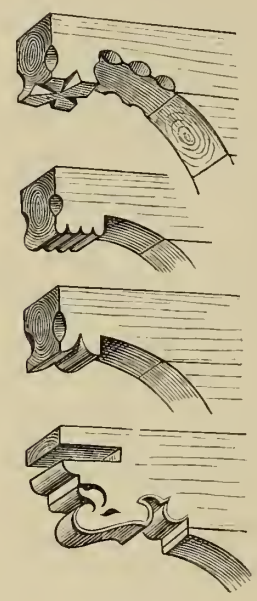


Fig. 69.

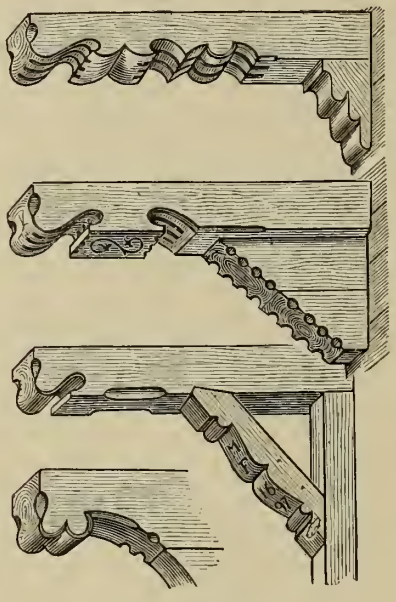


Fig. 70 (siehe S. 83).

und im Fall die Seitenlauben fehlen, mit kurzen aufgenagelten Aufschieblingen versehen, welche die seitliche Simsausladung bilden.

Das Stützsystem der sparrentragenden Fetten, insoweit als sie vor der Giebelfronte vorragen, ist bei allen Blockbauten der Urkantone in gleicher Weise der Art durchgeführt, dass konsolartig vorgeschobene Balken der Blockwände nach einer Viertelskreiskurve wie in Fig. 68 *a, b* profilirt sind und ebenso die eigenthümliche Kopfform der Fetten nach Fig. 69 mit geringen Variationen stets wiederkehrt.

Liegen aber noch eine Reihe gleichweit vortretender Blockbalken

in senkrechtem Kopfschnitt über jener Kreiskurve, wie in Fig. 68 *c*, so erkennen wir daraus den speciellen Charakter der Unterwaldner Bauart. Im Kanton Glarus, wo das weitausladende Dach des Berner Oberlandes

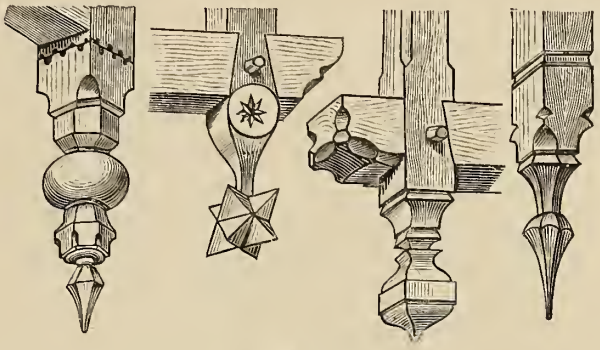


Fig. 71.

Eingang fand, sind jene Fettenköpfe in stereotyp wiederkehrenden Formen nach Fig. 70 profilirt, schwarz und roth bemalt und die stützenden Blockbalken nach einer schiefen Linie abgeschnitten.

Im Kanton St. Gallen, wie auch in den an Zürich grenzenden Theilen von Schwyz und Zug verbindet sich häufig das bei der Riegelwand erwähnte Dreiecksystem von Schwellen und Pföstchen beim Auflager der äussersten Giebelsparren auf den Dachfetten, mit den stützenden und nach derselben Viertelskreiskurve profilirten Blockbalken.

Fig. 72.

Die hängenden Sterne oder Knöpfe am unteren Ende jener Pföstchen sind nach Fig. 71 wie beim Riegelbau aus dem ganzen Holz geschnitten und nicht besonders eingezapft.

Nach Fig. 72 sind ferner die äussersten Giebelsparren oft zierlich abgefasst und ebenso die Bretter profilirt, welche die Hirnseiten der

vorstehenden Latten bedecken. Hierdurch ist die Ausladung des Ziegeldaches um 20 bis 25 *cm* vor dem äussersten Gespärre am Frontgiebel vermehrt und dieser Vorsprung sowohl wie die Untersicht zwischen den Sparren mit Brettern verschalt und wie in Fig. 57 bemalt. Auf die Hirnseiten der Latten wurde ein Stirnbrett genagelt, welches oberhalb

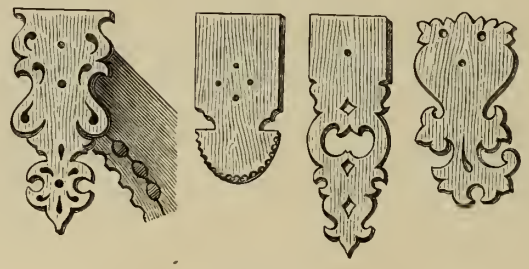


Fig. 73.

die treppenartigen Absätze zum Auflager der etwas vorstehenden Ziegel aufeinander erhielt, unterhalb aber in den der Holzfaser sich anschmiegenden S-Formen ausgeschnitten. Indem die Ziegel nach dieser alten Schweizerart zuoberst alles Holzwerk gehörig schützen, so findet man häufig bei neueren Bauten jenes Stirnbrett die Ziegel überragend und

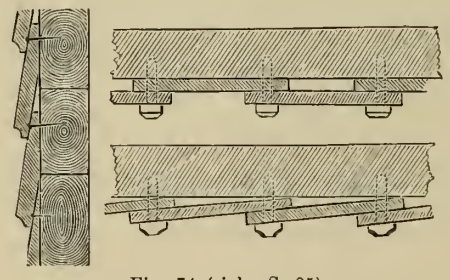


Fig. 74 (siehe S. 85).

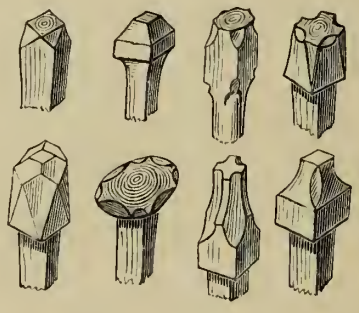


Fig. 75 (siehe S. 85).

versteckend, mit künstlichen meist quer gegen die Spiegelfaser gerichteten Ausschnitten, der Sonne und dem Regen ausgesetzt, dem Reissen und Werfen preisgegeben.

Sogenannte Fettenbrettchen, welche nach Fig. 73 die Hirnseiten auskragender Hölzer gegen die Witterung schützen, kommen auch hie und da in zierlichen Ausschnitten vor.

Der hintere Giebel, als Wetterseite des Blockhauses ist oft ganz mit Brettern, nach Fig. 74 bekleidet und die dabei angewendeten Holznägel sind nach Fig. 75 besonders sorgfältig geschnitzt.

Wie sich nun im Gegensatz zu den erwähnten Kantonen die Profilirungen der Fettenköpfe und ihrer stützenden Blockbalken, des 2 bis 3 *m* weit ausladenden Daches der Giebelseiten im Berner Oberland und im Waadtland mit den Jahrhunderten von den einfachsten bis zu komplizirteren Formen (Fig. 68 *f*, *g*, *h*) steigerten, haben wir Eingangs erwähnt und bleiben uns nur noch einige andere Unterscheidungen des Daches und seiner Eindeckung anzuführen.

Fig. 76.

So sind die steinbelasteten Schindeln des flachen Daches, welches die 5- bis 6-fache Höhe zur Spannweite hat, auf überfalzte Bretter statt auf Latten gelegt. Mitunter liegen auch diese 30 *cm* breiten Bretter über dem inneren Dachraum 30 *cm* weit auseinander. Ferner findet eine Trennung der 3 bis 4 Gespärre unter den weit ausladenden Giebeln statt, so dass die überfalzten Bretter zwischen den Sparren sichtbar werden und mitsammt den Schindeln das äusserste Gespärre noch um 15 bis 30 *cm* überragen.

Die Frontspitzen der späteren Bauten sind nach Fig. 76 abgewalmt und die ganze Untersicht der Dachausladung mit Brettern gewölbartig verschalt. Zu diesem Zweck sind krumm geschnittene starke Bohlen an die Sparren und Walmfetten in bündigen Versatzungen befestigt und jene Schalbretter quer über die schmale Seite der Bohlen genagelt. Gegen Ende des vorigen Jahrhunderts wurde auch der liegende Dachstuhl mit dem steileren Ziegeldach im Berner Oberland eingeführt, ohne die landesübliche Bauweise im Uebrigen zu ändern. Bei diesen Dächern geht der Spannbalken, worin die liegenden Stuhlpfosten eingezapft sind, allemal

mit Ueberspringung eines Binders ganz durch, während er bei den Zwischenbindern beiderseits durch eine kurze Schwelle ersetzt ist; die Windstreben liegen von Bund zu Bund als Andreaskreuze unter den Dachsparren und die ganze Konstruktion gestattet einen nutzbaren offenen Dachraum, welchen der stehende Stuhl nicht in dem Maasse gewährt.

Bezüglich des Dachwerks vom Ständerhause finden wir mit Ausnahme des Kantons Aargau bei allen älteren Ständerbauten den stehenden Stuhl mit der Versteifung durchlaufender schräger Streben bei jedem Binder nach Fig. 66 *b*, welche in schwalbenschwanzförmigen Ueberblattungen die sonst üblichen kurzen Büge ersetzen; ebenso ist die Stabilität dieser stehenden Binder im Längenverband durch Ueberbindung durchlaufender Windstreben von 9 auf 15 *cm* Stärke von einem Binder zum andern gesichert, zumal wenn bei grösseren Spannweiten zwei stehende Stühle im Dachraum auf einander zu stehen kommen und die über die Bundpfosten mehrfach durchlaufenden Windstreben zum Theil sehr lange werden. Erst beim Auftreten des Riegelbaues in der Schweiz wurde auch der liegende Stuhl beim Ständerbau eingeführt.

Bei den in Ziegeln oder feinen Schindeln eingedeckten steileren Dächern der Kantone Zürich und Thurgau sind nach Fig. 35 weit ausladende, flacher liegende Aufschieblinge mit den Sparren verbunden, deren Fussfetten durch schräge, in die Wandständer eingezapfte und versatzte Streben und durch kurze Büge von diesen Streben aus gestützt sind, um die Wände der Traufseiten und den Eingang von dieser Seite her besser zu schützen.

In den Kantonen Bern und Luzern, wo sich die Seitenlauben mit dem steileren Schindeldach verbinden, liegen die Dachsparren oft ohne Aufschieblinge auf den Rahmhölzern der Laubenwände, so dass die ununterbrochenen weit gespreizten Dachflächen zugleich die gewöhnlich 1 *m* breiten Laubengänge mit bedecken, ganz auf dieselbe Weise wie man auch bei den Ziegeldächern der Riegelbauten im Kanton Zürich die Aufschieblinge über den Seitenlauben öfters umgangen hat.

Liegen aber über den Lauben der Ständerbauten jener Kantone Aufschieblinge, so greifen diese zuweilen in ungewöhnlicher Länge bis zur Mitte der auf den Umfangswänden ruhenden steileren Hauptsparren und die beiden Giebelbinder, wie die zwischen ihnen liegenden Binder, zeigen den hohen stehenden Stuhl, während die äussersten Giebelgespärre durch den liegenden Stuhl ohne durchlaufende Spannbalken unterstützt sind. Die beiden, deren Stelle vertretende, kurze Fussschwellen sind mit den vorgeschobenen Rahmhölzern der Ständerwände verzapft und ruhen auf den Pfosten der gewöhnlich hier angebrachten Vorlauben der Giebelfronten.

Im Kanton Aargau, wo sich der Ständerbau im wesentlichen unverändert in den letzten Jahrhunderten gleich geblieben ist, bietet die uralte zeltartige Konstruktion der hohen, gegen die Wetterseite gewöhnlich abgewalmten Strohdächer so viel Eigenthümliches, dass wir hier näher darauf eingehen müssen, um so mehr, als sie von derjenigen des allemannischen Hauses im Schwarzwalde, welches überall nur den stehenden Stuhl zeigt, vollständig abweicht.

Das Aargauer Bauernhaus ist durch die innere Langwand unter der Firstlinie in zwei Theile getheilt, welche meist auch von zwei Familien bewohnt werden.

Die Ständer dieser Langwand in den 2,1 bis 5,9 *m* entfernten Knotenpunkten der Querwände, gehen von der auf den Fundamenten ruhenden eichenen Wandschwelle, ununterbrochen bis unter die Firstfette des Rechtwinkeldaches durch, bilden mit den korrespondirenden Ständern der Umfangswände die Bundebenen und unter sich durch zahlreiche Verstrebungen im Dachraum, sowie durch die üblichen Verstrebungen der Ständerwand im Wohnraum, eine feste Wand, welche jede Senkung der Firstlinie verhindert.

Ausserdem ist diese Langwand bei allen Bindern im Dachraum jederseits durch eine lange Strebe in der Bundebene mit den Ständern der Umfangswände verbunden, dadurch gegen eine Seitenbewegung geschützt und ihrer Länge nach ausser der Firstfette durch zwei starke

horizontale Riegel verspannt, davon der eine auf den Bundbalken des 1,5 *m* hohen Kniestocks liegt und der andere 1,2 *m* unterhalb der Firstfette mit den Ständern überbunden ist. Von Ständer zu Ständer der Langwand greifen 2 bis 3 schiefe Windstreben in schwalbenschwanzförmiger Ueberblattung über diese horizontalen Riegel, so dass die längsten derselben gegen die Wetterseite gerichtet sind.

Die 1 bis 1,5 *m* von Mitte zu Mitte entfernten Sparren, welche die Latten und die 30 *cm* dicke Strohdecke, oft auf 12,5 *m* weit frei tragen, sind unbeschlagen, rund, an ihrem 30 *cm* dicken Stammende über der Firstfette in Scheerzapfen charnierartig mit einem Holznagel verbunden, da am dicken Ende das Charnier besser gegen's Ausreissen geschützt ist, und ruhen an ihrem 15 *cm* dicken Zopfende ohne weitere Verbindung zunächst auf den äussersten durch starke Streben gestützten Fussfetten des 2 *m* weit ausladenden Daches, und weiterhin auf den durch die 1 *m* vorstehenden Bundbalken des Kniestocks getragenen Zwischenfetten. Der Raum zwischen jenen Streben ist, soweit die Stallungen reichen, mit Brettern zugeschalt, um ihn zur Heuniederlage mitzubenutzen.

In Folge der festen Unterstützung der Firstlinie findet kein Schub der Dachlasten auf die Umfangswände nach Aussen, sondern ein Druck nach Innen statt, dem durch die Querwände und durch die genannten von den Bundständern aus gegen die Fussfette errichteten äussern Streben begegnet ist.

Alles Holzwerk im Innern des Dachraums ist bei älteren Häusern von dem durchziehenden, zuletzt durch einige kleine Dachlucken abziehenden Rauch der Küchen- und Ofenfeuerung geschwärzt, indem die Küchendecke mit einer weiten Oeffnung über dem Feuerheerd versehen ist, über der ein grosses, korbartiges, mit Lehm überzogenes Holzgeflechte in Form eines hohen, zum Räuchern des Fleisches dienenden Tonnengewölbes auf einigen kurzen Stützeln ruht, zwischen denen durch der Rauch in den hohen Dachraum zieht.

6. Die Vordächer und die sog. Klebdächer.

Zum Schutz der äusseren Holzwände gegen Regen und Schnee dienen zum Theil schon die Seitenlauben, wie auch die seltner vorkommenden Lauben an den Giebelfronten.

Insbesondere gewährt das weit ausladende Hauptdach im Kanton Bern den Giebelfronten hinreichenden Schutz; wo aber dasselbe, wie in den meisten übrigen Kantonen nur 72 bis 80 *cm* Ausladung hat, da sind

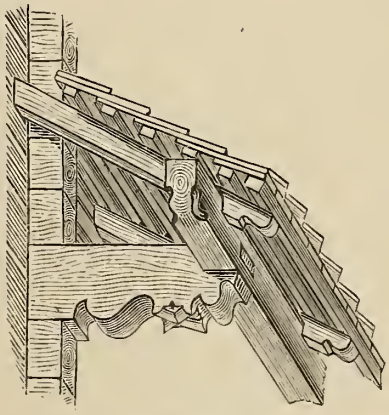


Fig. 77.

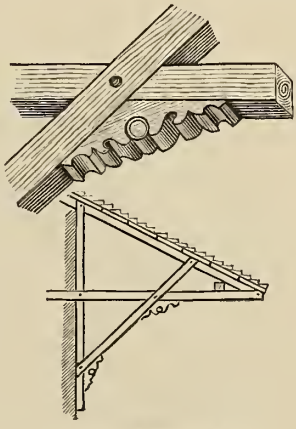


Fig. 78 (siehe S. 90).

meistens in jedem Stockwerk der Giebelfronte besondere Vordächer mit der gleichen Ausladung wie jenes, dicht über den Fensterreihen und durchlaufend angebracht. Die kurzen Sparren dieser Vordächer tragen entweder eine Eindeckung mit Ziegeln, Brettern oder Schindeln ohne Steinbelastung und sind nach Fig. 77 oberhalb stumpf an die Blockwand oder an die Riegelhölzer angestossen, mit Holznägeln befestigt und ruhen auf einer 18 bis 21 *cm* starken Fussschwelle, welche durch einzeln vorgeschobene Blockbalken, oder durch die verlängerten Rahmhölzer der

Haupt- und Scheidewände getragen werden. Vordächer mit längeren Sparren oder Aufschieblingen finden sich auch im Kanton Freiburg, wo nach Fig. 78 an mehreren Knotenpunkten der stützenden Hölzer eigen-

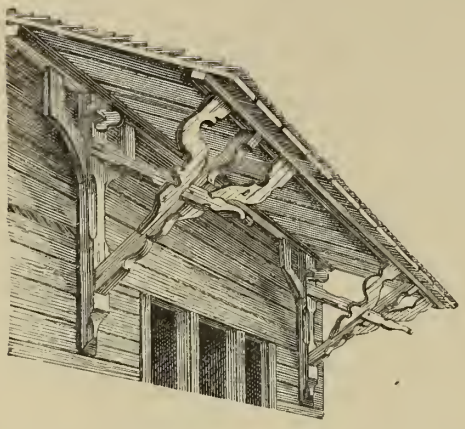


Fig. 80 (siehe S. 91).

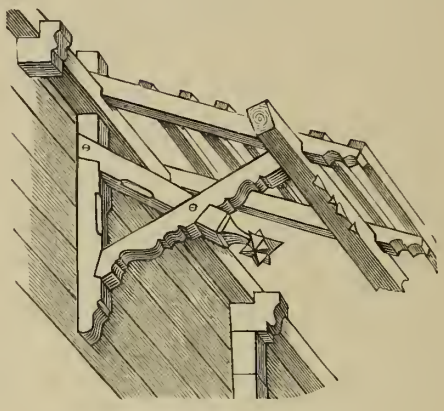


Fig. 81 (siehe S. 91).

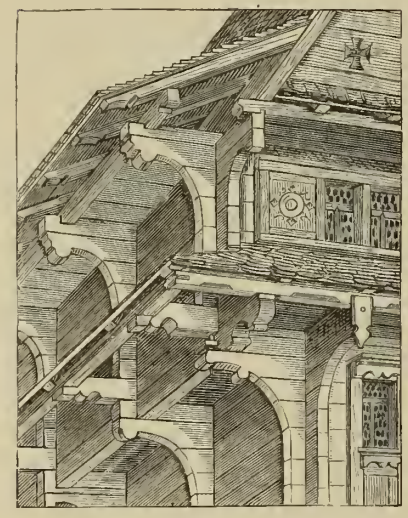


Fig. 79.

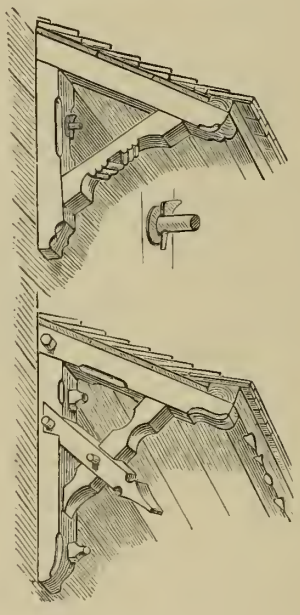


Fig. 82 (siehe S. 91).

thümliche Winkelversteifungen in Form harter, zierlich profilirter und eingezapfter Hölzer vorkommen. Haben die Seitenlauben nur eine geringe Ausladung, so umrahmen die Vordächer zuweilen nach Fig. 79 das ganze untere Stockwerk.

Unmittelbar auf die Eindeckung der Vordächer stützen sich die in der Höhe der Fensterbänke und vor denselben häufig angebrachten zierlichen Blumengestelle.

Das sogenannte Klebdach dagegen ist nach Fig. 80 und 81 ganz unabhängig von der Struktur des Hauses, gleichsam nur an die Wand von Aussen angelehnt. Die Stützkonstruktion besteht dann aus besonderen Dreiecksverbindungen auf alle 1,8 bis 3 *m* Entfernung, welche an die Hauswand entweder aufgeschraubt, oder mit Holznägeln und Keilen, oder mit starken eisernen Nägeln befestigt sind, um die Fuss- und Kopffetten der Sparren mit ihrer Eindeckung zu tragen. Oft sind auch jene Dreiecke dichter auf 1,2 bis 1,5 *m* Entfernung an die Wand gelehnt und bilden nach Figur 82 unmittelbar die Träger der Latten oder Bretterverschalung, worauf die Eindeckung ruht.

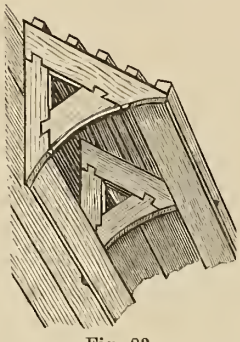


Fig. 83.

Die Untersichten dieser Klebdächer aus späteren Zeiten sind zur Gewinnung grösserer Flächen für Malereien und Inschriften nach Figur 83 mit Brettern verschalt und hierbei die stützenden Hölzer durch krumm geschnittene Bohlen ersetzt.

7. Die Treppen.

Die Hausthüre des Blockhauses liegt mit ihrer Vortreppe gewöhnlich an der Traufseite des Hauses unter dem Schutz der oberhalb vorstehenden Seitenlaube. Diese Treppe ist einarmig von Holz

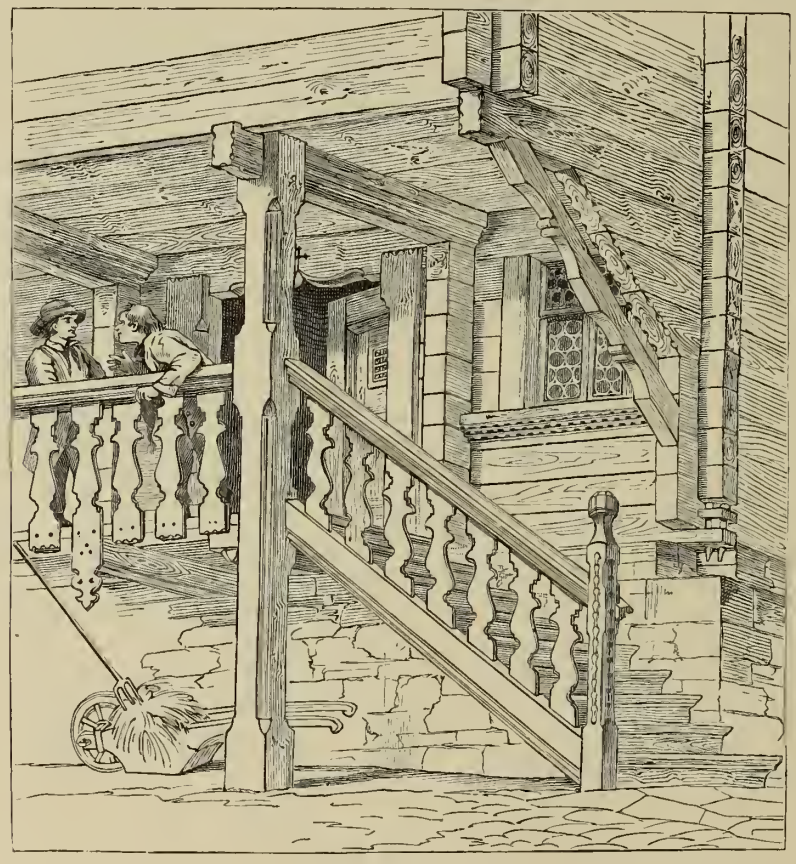


Fig. 84 (siehe S. 93).

mit aufgesattelten Blockstufen oder mit eingestemmten Tritten ohne Setzleisten konstruirt und führt zu einem kleinen Vorplatz vor der Hausthüre Fig. 11, dessen Bodendielen auf den verlängerten Schwellen der korrespondirenden innern und äussern Hauswände ruhen.

Zwischen den Pfosten des Treppengeländers stehen entweder gedrehte, in den Handgriff eingezapfte Doggen oder eingenuthete, mitunter zierlich ausgeschnittene Bretter. Ist jener Vorplatz zwischen den bis unter die Laubenträger erhöhten Geländerpfosten, seitwärts mit Brettern zugeschalt und mit einer Thüre nach der Treppe zugeschlossen, so dient er als Kälte abhaltender Raum vor dem Eingang und in seiner Verlängerung, bedeckt von der oberen Laube, als Abort.

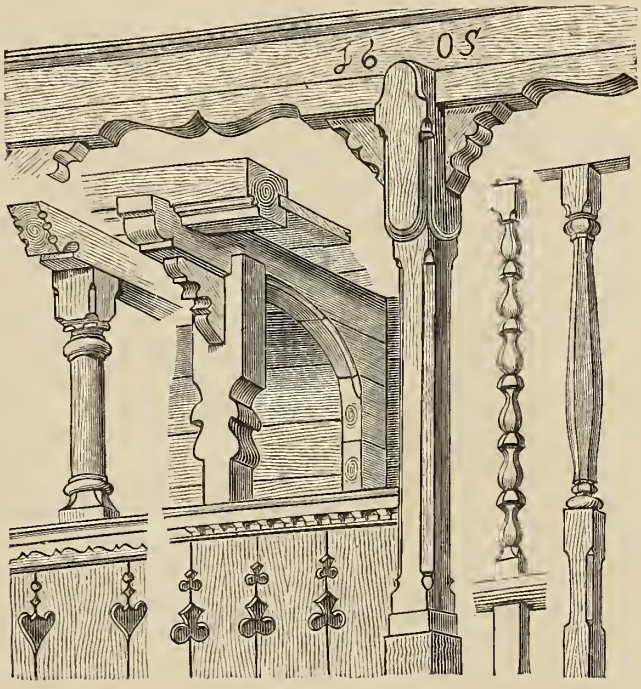


Fig. 85 (siehe S. 94).

Die Stellung jener Geländerpfosten korrespondirt nach Fig. 84 (Oberarth) stets mit den Blockbalken oder Rahmhölzern der Haupt- und Scheidewände sowie mit dem Dielenträger über der Mitte der Wohnstube.

Liegt aber die Haustreppe an der Giebelfronte, so sind die Stufen der gewöhnlich zweiarmigen Vortreppe nur durch das ausladende Giebeldach, der Vorplatz vor der Hausthüre aber durch ein besonderes Pultdach geschützt, dessen Sparren auf der von den verlängerten Geländerpfosten getragenen Fussfette ruhen. Eine sehr malerische Gruppirung

an der Giebelfronte entsteht zuweilen dadurch, dass bei hohem steinernen Unterbau die obere Riegelwand um circa 2 *m* vor die untere vorgeschoben und durch drei Holzpfosten mit zierlichen Kopfbändern gestützt ist.

Der bedeckte und gepflasterte Vorraum unten, enthält dann eine zweiarmige gestemmte Freitreppe, davon der eine Arm mit Podest zum ersten Wohnboden auf dem Unterbau, der andere zur zweiten Etage führt. Auch kommen gemauerte, mit Steinplatten belegte Haustreppen vor, oder

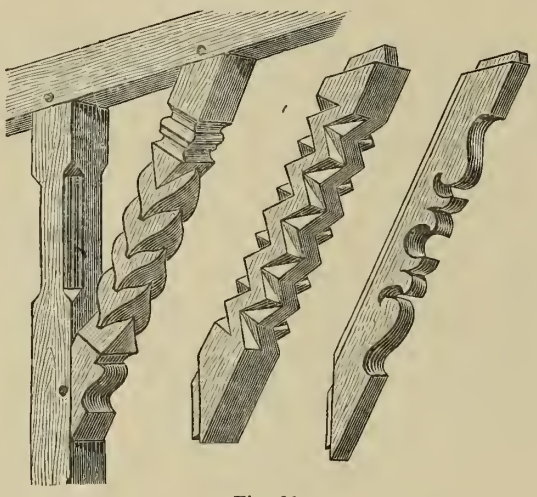


Fig. 86.

ganze Sandsteintritte, wobei das Geländer aus geschmiedeten Eisenstäben oder aus einer gemauerten Brustwehr besteht.

Diese verschiedenartigen Anlagen gestalten sich zu einem glücklichen Dekorationsmotiv der Giebel- oder Seitenfaçade, indem die Pfosten des Treppengeländers, schon vom Boden aus, auf Steinplatten ruhend, nach Fig. 85 als Säulchen bearbeitet, zur Stütze der Seitenlauben oder Schutzdächer nach Oben verlängert und an ihrem oberen Ende mit eingezapften profilirten Seitenbügen nach Fig. 86 versehen sind.

Die inneren Stockstiegen sind stets einarmig und mit ihrem Geländer ebenso in Holz konstruirt, wie bei den Vortreppen zur Hausthüre. Ausnahmsweise kommen auch Viertelswindungen um einen profilirten Mönch vor, woran sich ein gerader Arm anschliesst.

8. Die Lauben und vorgebauten Gallerien.

Die verschiedene Anlage der Lauben bei dem Schweizerhaus, sei es Block-, Ständer- oder Riegelhaus, mögen sie seitwärts oder vor den Giebeln, in einem oder in beiden Stockwerken, oder im Dachstock unter der Giebelausladung liegen, bildet unstreitig eines der dank-

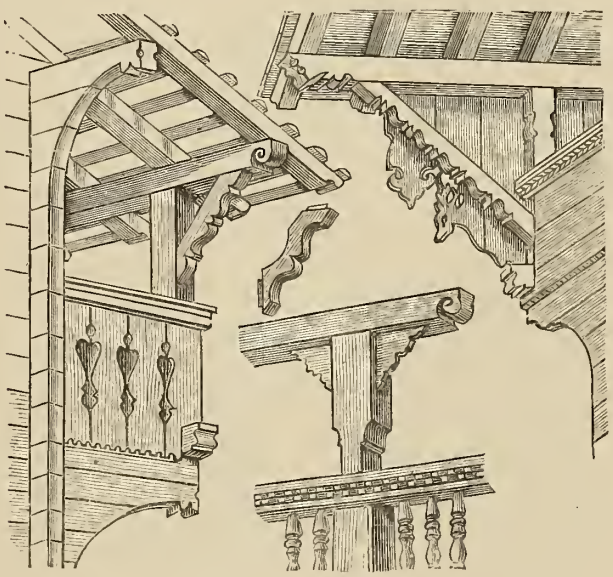


Fig. 87 (siehe S. 96).

barsten Motive zur Dekoration und malerischen äusseren Gestaltung dieser Bauten. Die dabei angewandte Konstruktion ist mit der einer Riegelwand zu vergleichen, deren Schwelle von den 0,9 bis 1,2 *m* vorstehenden Blockbalken oder Rahmhölzern der Haupt- und Scheidewände getragen wird.

Da die grösste Entfernung dieser Wände das Maass von 6 *m* nur wenig übersteigt, so genügt für jene Schwelle eine Stärke von 18 auf

21 *cm*, welcher dieselbe bei dieser grössten freitragenden Spannweite entspricht.

Die Verbindung der Schwelle mit dem vortretenden Wandholz zeigt Fig. 88 bei zwei Lauben in Altmatt und Steinen (Kanton Schwyz).

Ausserdem ist sie bei den Seitenlauben noch durch den verlängerten Dielenträger des oberen Bodens gestützt.

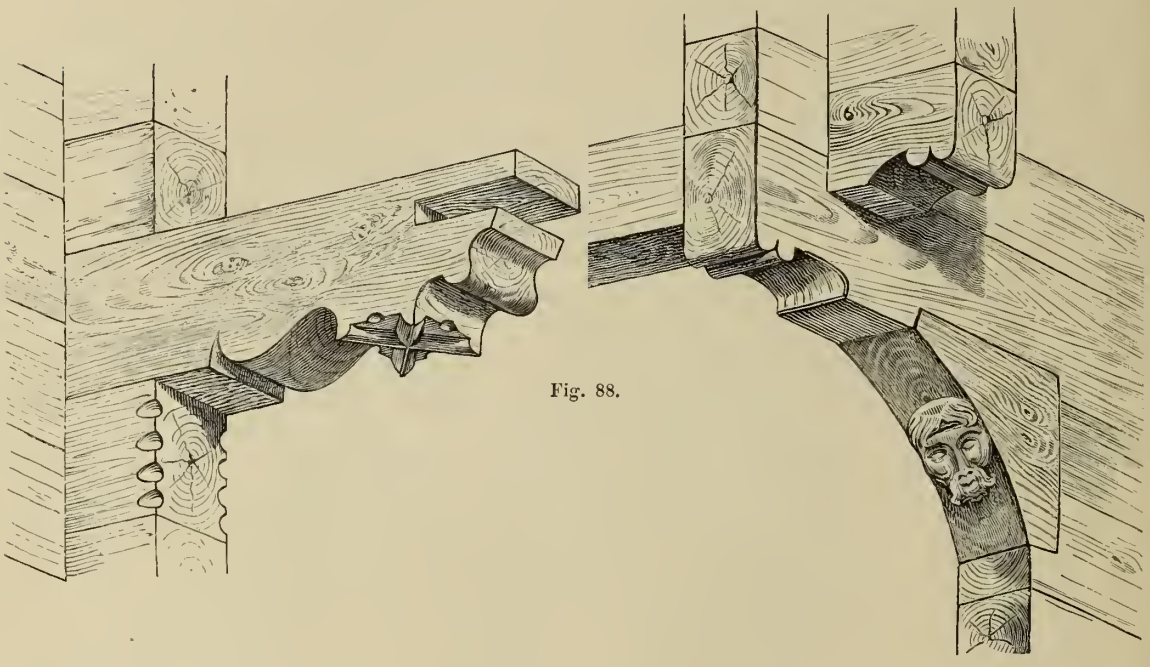


Fig. 88.

Das obere Rahmholz der Laubenwand bildet an den Traufseiten zugleich die Fussfette der Hauptsparren, sowohl des flachen wie auch des steileren Daches, oder der Aufschieblinge des Rechtwinkeldaches; die äussersten profilirten Büge unter dieser vorspringenden Fussfette ersetzen nach Fig. 87 die bei der Riegelwand nöthigen Streben.

Ueber jedem der genannten Schwellenträger steht ein auf der Schwelle eingezapfter Pfosten und alle diese Posten sind von jener Fette wie von dem durchlaufenden Brustriegel überbunden. Die eingenutheten Brüstungsbretter, bei deren dem Holzwuchs der Längenfasern nach Fig. 89 entsprechenden Ausschnitten, eine gewisse Energie der Formen

nicht zu verkennen ist, tragen auch, wie jene Büge zur Wandversteifung bei.

Diese gewöhnlich 3 *cm* dicken Bretter kommen auch in der Stärke von nur 1,8 *cm* vor; wie z. B. bei dem Hause in Charmey, Fig. 50.

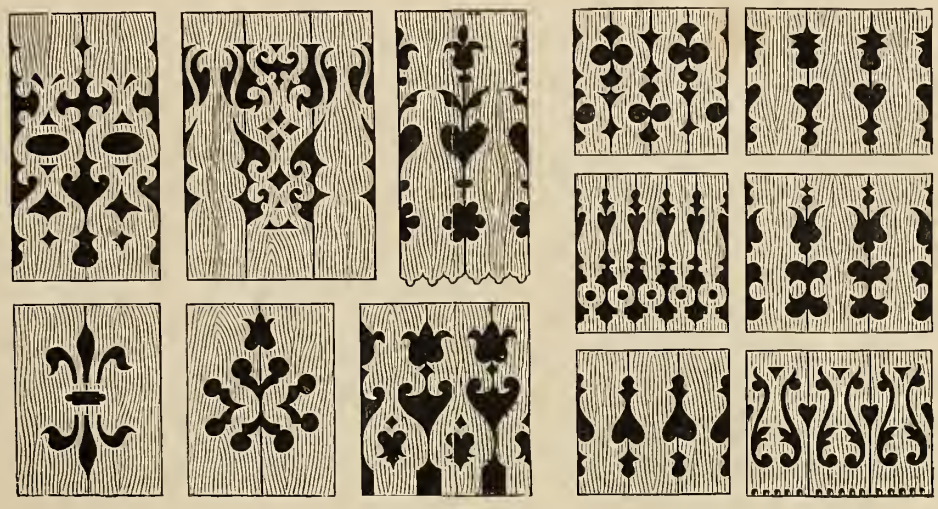


Fig. 89.

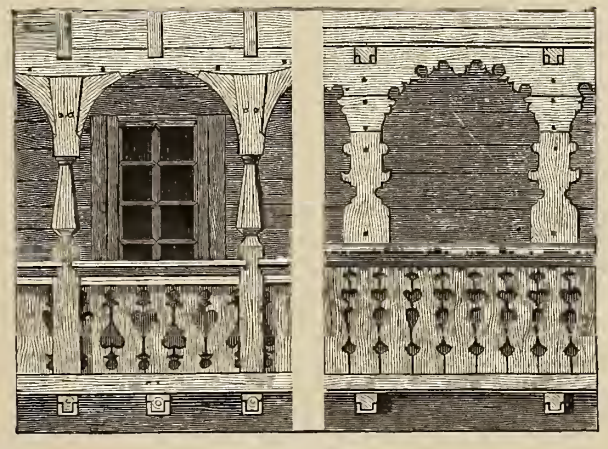


Fig. 92 (siehe S. 98).

Bei älteren Blockbauten sind die Pfosten nach Fig. 90 seitwärts so hoch als der Brüstungsriegel ausgeschnitten, um mit dessen beiden Nuthzapfen einfahren zu können.

Mitunter sind sie auch unabhängig von den Hauswänden gleich weit auseinandergestellt und durch kleine Eckkonsolchen, oder durch-

gesteckten und mit Holznägeln befestigten Bohlen nach Fig. 87 an ihren oberen Enden versteift. Letzteres zeigt auch Fig. 91 bei einem Riegelhause in Baar (Kanton Zug) aus dem Jahr 1684.

Auch sind sie nach Fig. 92 als Säulchen gebildet und die Winkelversteifung in Bogenform, entweder durch aufgenagelte Bretter oder ein-

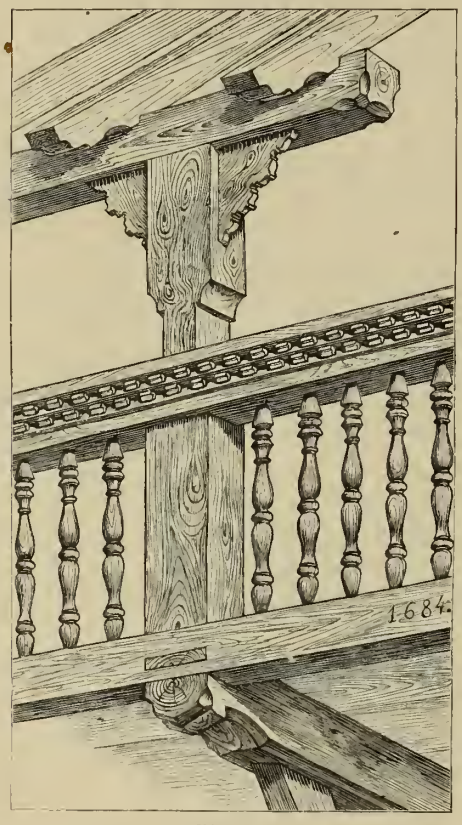


Fig. 91.

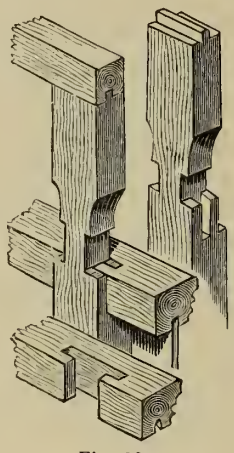


Fig. 90.

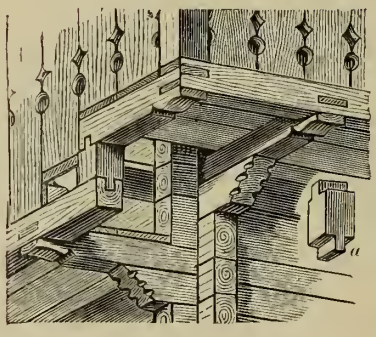


Fig. 93.

gezapfte rund geschnittene Eckstücke hergestellt. Geht in diesem Fall der Brustriegel längs der Wand durch, so ist der zu seinem Einsetzen erforderliche Ausschnitt am Pfosten unterhalb des Brustriegels gemacht, um die Profile des Säulenfusses nicht zu durchschneiden und jene Ausschnitte sind nach dem Einsetzen des Riegels mit kleinen aufgenagelten Klötzchen wieder geschlossen. Im Berner Oberland sind die oberen Vorlauben meist um zwei Tritte höher als die Seitenlauben nach Fig. 93

angelegt, um den unteren Wohnzimmern der Hauptfronte mehr Licht zukommen zu lassen. Ein kurzer Pfosten *a* vermittelt hierbei das Stützsystem der Schwellen und für die Passage dient ein eingenuthetes Trittbrett zur Ausgleichung der Höhenunterschiede der beiden Laubengänge an dieser Stelle.

Bei den Ständerbauten des Kantons Luzern und des angrenzenden Bernerlandes dagegen ziehen Vor- und Seitenlauben in gleichem Niveau um das obere Geschoss herum. Die oft sehr langen Brüstungen der Vorlauben an der Giebelfronte, sind dadurch gegen Schwankungen ge-

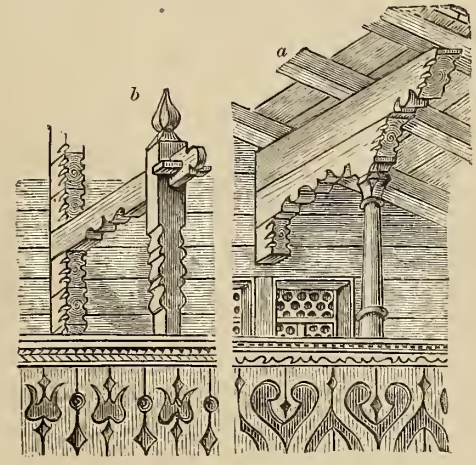


Fig. 94.

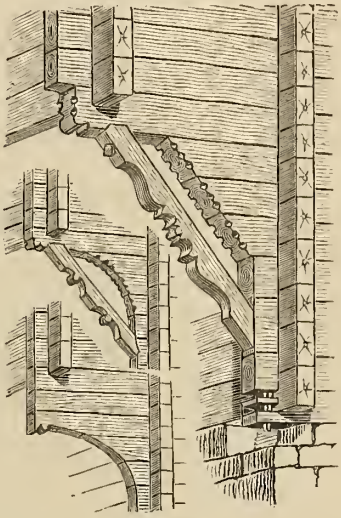


Fig. 95 (siehe S. 100).

sichert, dass entweder nach Fig. 94 *a* zwei Geländerpfosten bis unter die Konsolen der Dachfetten verlängert und in sie verzapft sind, oder dadurch, dass nach Fig. 94 *b* ein auf Manneshöhe erhöhter Geländerpfosten oben mit einem vorgeschobenen Blockbalken durch Zapfen und Holzkeil verbunden ist.

Die konsolartig vortretenden Blockbalken unter den Laubenschwellen tragen hinsichtlich ihrer Formen stets den jeweil entsprechenden Charakter der bei den Dachwerken erwähnten Fettenträger. Beim Riegel- und Ständerbau sind die vorstehenden Rahmhölzer der Wände als Träger der Laubenschwellen, ebenso in Uebereinstimmung mit der Art und

Weise wie die vorstehenden Dachfetten, durch besondere profilirte Büge, Fig. 53, unterstützt.

Oft sind auch die Seitenlauben ringsum mit Brettern zugeschlagen, deren verzierte Ausschnitte als Licht- und Luftleiter dienen, oder zur Gewinnung grösserer Zimmer im oberen Stock, sind die äusseren Laubenwände als Blockwände wie die übrigen konstruirt. Deren verschiedene in den Urkantonen vorkommenden Stützsysteme zeigen Fig. 95 und Fig. 11.

Auch bilden mehrere Blockbalken der Giebelfronte in ihrer Verlängerung die vordere Brüstung der Seitenlauben und erhalten insbesondere im Berner Oberland längs dieser Brüstungen die entsprechenden fortlaufenden Ornamente und Inschriften der Giebelfronte.

9. Die Thüren und Fenster.

Die Hausthüren sind gewöhnlich einflüglicht, von starken tannenen Dielen verdoppelt, so dass die profilirten und aufgenagelten Leisten entweder schräg in sich kreuzenden Richtungen durchlaufen, oder Füllungen bildend, die Bretterwand umrahmen. Letztere ist mit zwei starken Einschubleisten versehen, auf welche die eisernen Langbänder geschraubt sind. Die vorstehenden breiten Köpfe jener Leistnägel,

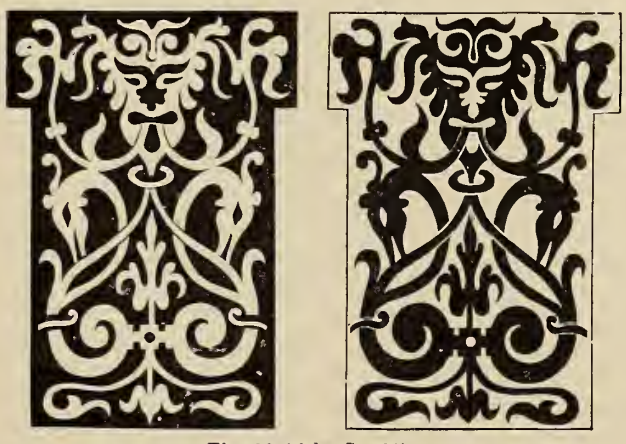


Fig. 96 (siehe S. 102).

das zierlich ausgeschnittene Schlüsselblech und der oft elegant geschmiedete Thürklopfer tragen zum Schmuck des äusseren Ansehens bei.

Bei Scheuern, Stallungen, wie auch bei ärmeren Wohnhäusern sind die eisernen Riegel, Thürschlösser nebst Drücker und Fallen oft durch primitive Vorrichtungen aus hartem Holze ersetzt.

Bei grösseren Wohnungen kommen auch zweiflüglichte Hausthüren vor, wobei die Profile der aufgenagelten Leisten in reichen Blattformen ausgeschnitzt, verschiedene Arabesken aufgeleimt und die Schlagleisten

als schmale Pilaster in besonders reicher Profilirung im Renaissancestyl befestigt sind. In einigen der ältesten Blockhäuser der Urkantone aus dem 16. Jahrhundert findet man die Pfosten der Fenster und Zimmerthüren aus Eichenholz mit geschnitzten und bemalten Heiligen, selbst in Lebensgrösse, den Kopf baldachinartig umrahmt von spätgothischen gedrückten Formen.

Im Berner Oberland ist zuweilen unter dem Sturz der Hautshüre,

Fig. 97 (siehe S. 103).

dicht vor derselben, ein zierlich ausgeschnittenes und profilirtes Brett fest in die Thürpfosten eingenuthet.

Die durchweg einfach gestemmten Zimmerthüren sind bei grösseren Wohnungen mit reichen Bekleidungen im Renaissancestyl umrahmt und deren Füllungen mit verschiedenen Holzgattungen mosaikartig fournirt.

Zu diesem Zweck legte man zwei dünne Brettchen von Ahorn und Kirschbaumholz, oder andere helle und dunkle Holzgattungen dicht aufeinander, schnitt sie nach einer und derselben Zeichnung aus und vertauschte dann die je zwei hellen und dunklen Brettgruppen so, dass nach Fig. 96 bei derselben Zeichnung und mit möglichster Holzersparniss ganz verschiedene Wirkungen auf den beiden Thürfüllungen entstanden.

Den Charakter dieser Holzmosaiken aus dem Jahr 1598 zeigt Figur 97 von einem Wandkasten in Ueberlingen, deren Formen sich in der Schweiz, besonders bei den reich dekorirten Buffets der Wohnzimmer vielfältig in ähnlicher Weise wiederholen.

In den konservativen Urkantonen findet man die Fenster aller älteren Häuser noch mit kleinen runden oder sechseckigen Scheibchen in Blei verglast, im Kanton Bern aber längst durch etwas grössere,

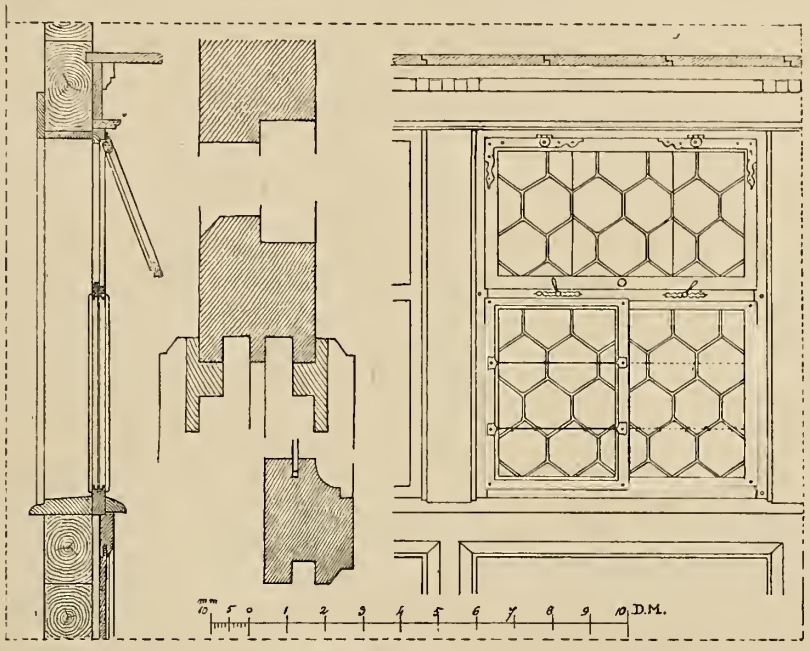


Fig. 98 (siehe S. 104).

viereckige Scheiben mit Holzsprossen ersetzt. Die Höhe der Fenster ist wegen den geringen Stockhöhen von 2,1 bis 2,55 *m* und den üblichen 1 bis 1,2 *m* hohen Brüstungen nur mässig und beträgt bei einer lichten Breite von 0,7 bis 0,8 *m* nur 1 bis 1,1 *m*. Die Rahmen aus Tannen- oder Lärchenholz haben sehr geringe Holzstärken, wodurch die Flügel sehr leicht werden.

Fischbänder, Winkelbänder, Knöpfe und Vorreiber bilden das gewöhnliche Beschläg dieser Flügel und einzelne Fenster sind auch durch vorgesetzte eiserne Gitter von Aussen geschützt. Im Winter werden

Vorfenster hinter die Fensterläden an rings angenagelte schmale Leisten eingesetzt.

Die allgemein übliche Sitte, einzelne Schalter seitwärts zu schieben, ohne den ganzen Flügel zur Aussicht öffnen zu müssen, gab zu einer mannigfaltigen Eintheilung der festen und beweglichen Schalter Veranlassung.

So besteht bei den in Blei verglasten älteren Fenstern das ganze aus einem einzigen seitwärts aufgehenden Flügel, der durch zwei ausgenuthete Querschenkel, unten auf 1/8, oben auf 3/8 der Höhe, das Seitwärtsschieben des mittleren halben, auf drei Seiten gefederten Flügels, vor der feststehenden anderen Hälfte gestattet. (Vergleiche Fig. 36.)

Bei den Fenstern der Dachzimmer bilden auch die feststehenden in Blei verglasten Fensterrahmen zugleich die Futterrahmen und der von den beiden doppelt ausgenutheten Querschenkeln gebildete mittlere Theil besteht aus zwei gleich grossen, vor einander herlaufenden Schiebrahmen, so dass beliebig die rechte oder linke Hälfte geöffnet werden kann. In anderen Fällen geht nur der obere breite Schalter seitwärts oder nach obenzu auf, darunter sind zwei hohe Flügel, davon wieder nur der eine oder bei doppelter Nuthung der horizontalen Schenkel, beide zugleich seitwärts geschoben werden können.

In dieser Weise ist ein altes Fenster in Flüelen, Fig. 98, konstruirt, wobei der doppelt ausgenuthete mittlere Querschenkel der Futterrahme in halber natürlicher Grösse dargestellt ist.

10. Die Fensterladen.

Die Fenster sind meistens von Aussen durch Läden geschützt, welche beim Schliessen entweder nach Fig. 99 in die Höhe gezogen werden, wie in den Urkantonen und in den ihrer Bauweise nach verwandten benachbarten Kantonen, wo sich die gleiche eigenthümliche

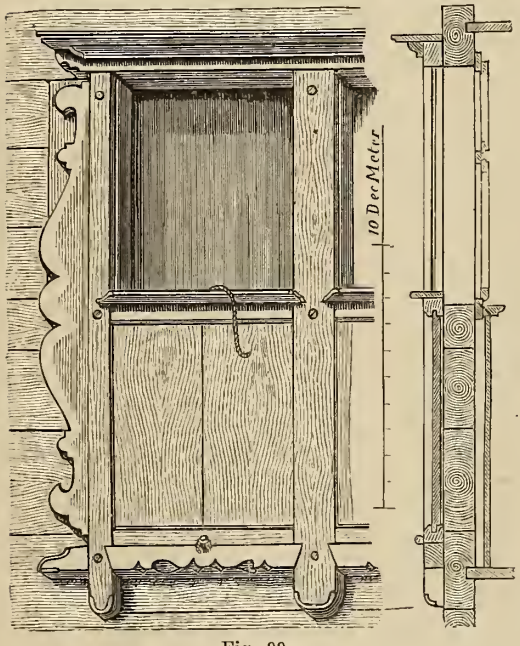


Fig. 99.

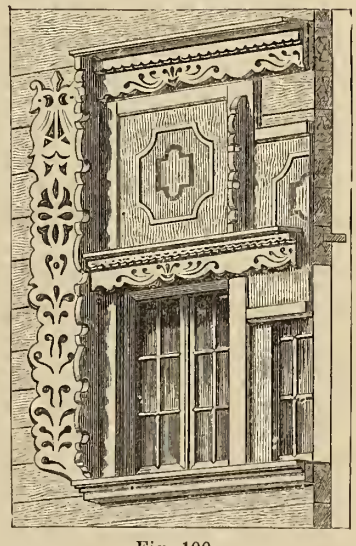


Fig. 100.

Fensterladendisposition von dem allemannischen Hause des Schwarzwaldes erhalten hat, oder nach Fig. 100 abwärts gezogen werden, wie in den Kantonen Aargau, Zürich und Thurgau.

Zu diesen beiden Arten des Ladenschlusses gesellt sich auch häufig nach Fig. 72 das Seitwärtsschieben bei zwei gekuppelten Fenstern, oder in besonders malerischer Wirkung bei dreien dergleichen, wo dann die

beiden äusseren Laden seitwärts, der mittlere aber auf- oder abwärts geschoben werden.

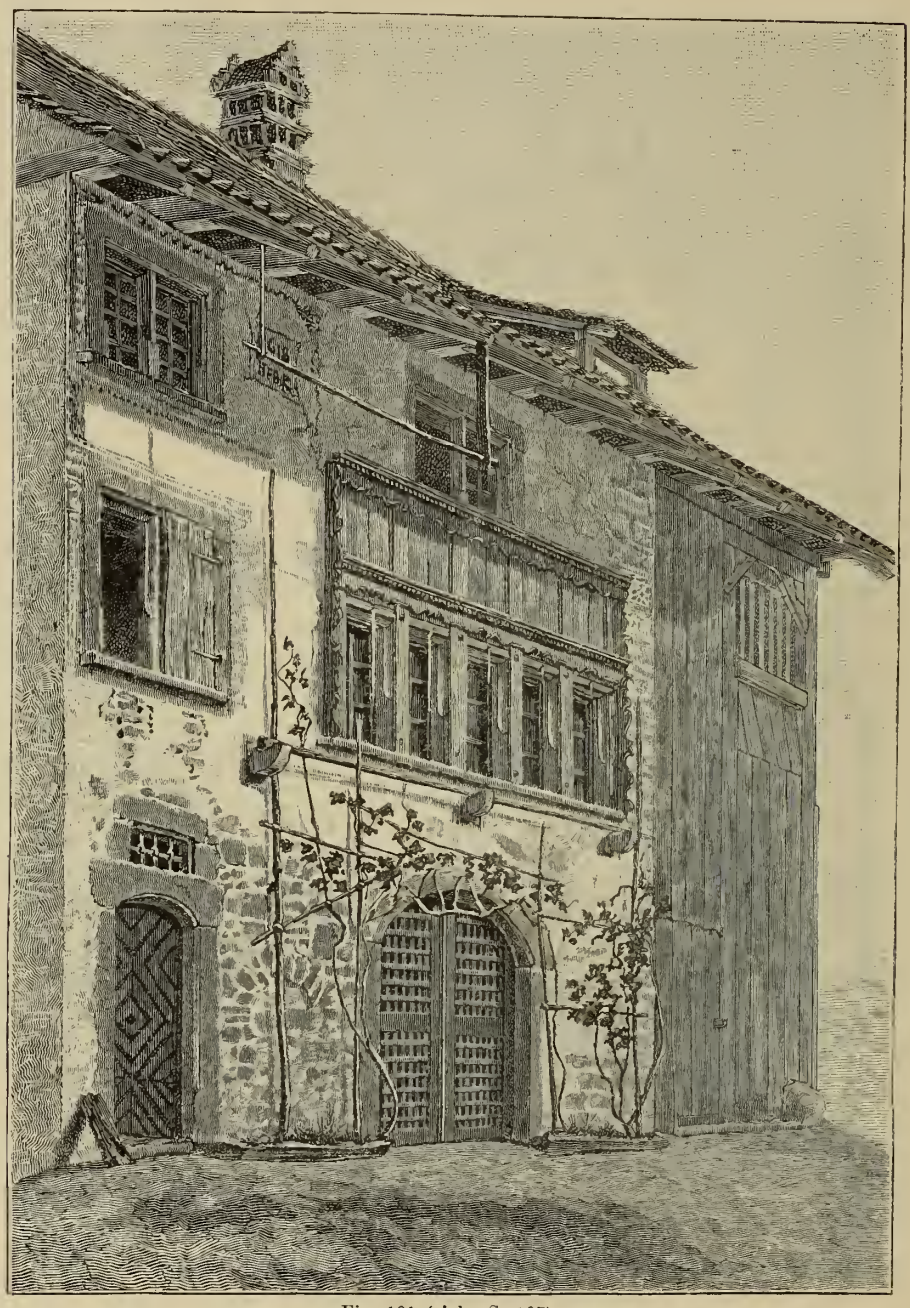


Fig. 101 (siehe S. 107).

Nur bei den dichten Fensterreihen des Berner Oberlandes sind Klappläden üblich, welche sich um das Fensterdeckholz in Charnieren

drehend nach oben öffnen und von der Fensterbank aus durch je eine Spreizstange offen erhalten werden. (Siehe Fig. 27).

Jene Schiebervorrichtungen sind im Wesentlichen stets die gleichen. Die gefederten Laden laufen allemal in den Nuthen der Rahmhölzer, welche sich für die auf- und abgehende Richtung senkrecht, für die seitliche dagegen horizontal von aussen dicht vor die Wand stellen oder legen und gewöhnlich mit drei Nägeln, deren breite oft verzinnte Köpfe an der dunklen Holzwand hell hervortreten, an dieselbe befestigt sind.

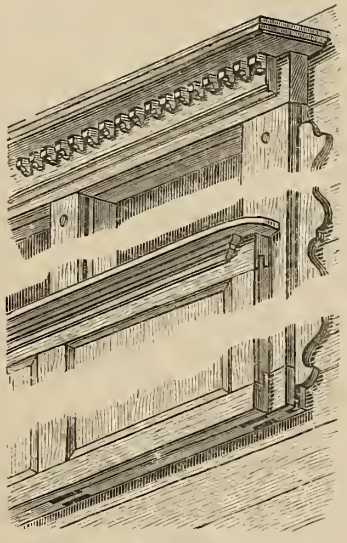


Fig. 102 (siehe S. 109).

Fig. 103 (siehe S. 109).

Da diese Vorrichtung ganz unabhängig von der Wandkonstruktion selbst ist, so findet sie sich sowohl bei den verschiedenen Holzbauarten, als auch bei den ganz von Stein erbauten Häusern, wobei die Rahmen mit Steinschrauben an die Fensterpfosten angeschraubt sind. Letztere Konstruktion zeigt Fig. 101 von einem Hause in Meilen am Zürcher See aus dem Jahr 1618, wobei die ganze der Mauer vorgesetzte Ladeneinrichtung nur mit zwei Schrauben an jedem der Fensterpfosten befestigt ist.

Bezüglich der Höhendimensionen dieser Vorrichtungen muss beim Aufzug die Brüstungshöhe des unteren Stockes und beim Abwärtsfallen

der Zwischenraum zwischen den Fenstern beider Stockwerke, der Fensterhöhe mindestens gleich sein. Immerhin wird die auf- oder abwärts gehende Bewegung des Ladens durch ein an denselben befestigtes Seilchen regulirt, welches insbesondere bei den abfallenden Laden von Innen aus

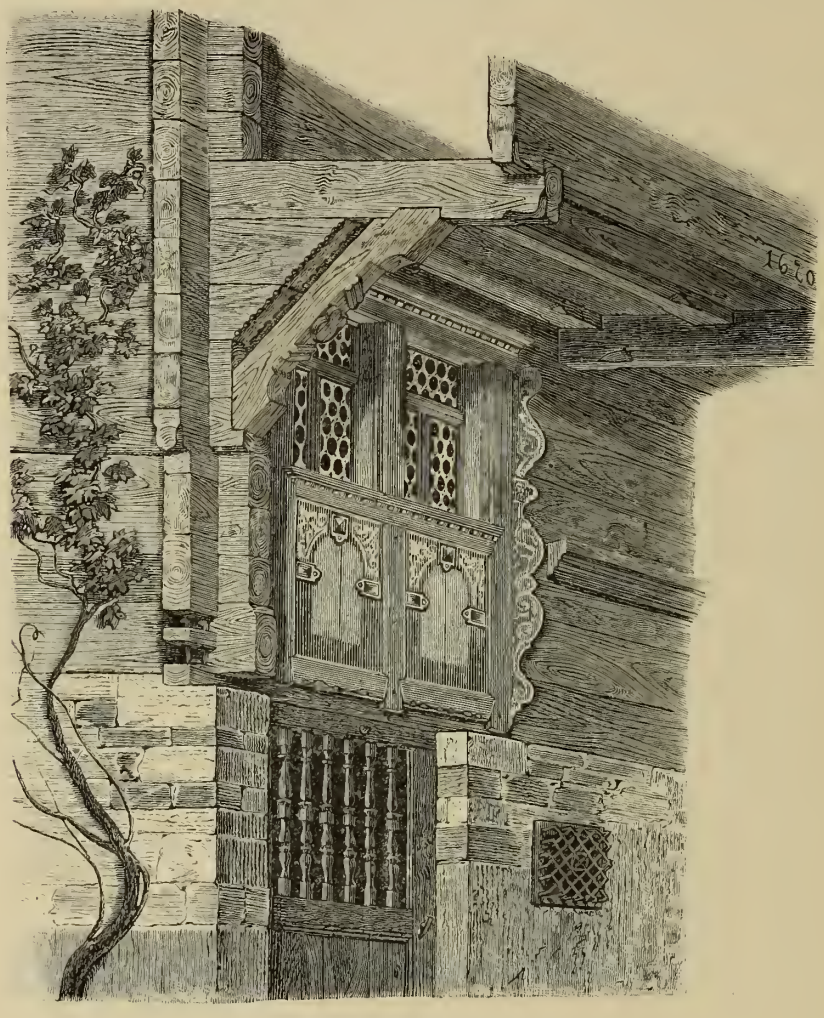


Fig. 104 (siehe S. 109).

über zwei kleine im Fenstersturzholz befestigte Holzrollen gezogen wird und nach dem Schlusse dient ein Sperrhaken im Innern zur Feststellung des Ladens, dass er nicht von Aussen geöffnet werden kann.

In einigen Kantonen, besonders in St. Gallen, wo die Laden beim Schliessen aufwärts gezogen werden, ist auch oft zu deren Schutz nach

Fig. 102 eine gestemmte Holzwand ausserhalb vor die Laden längs der unteren Brüstung an jene Rahmen befestigt, so dass die Läden frei dahinter bewegt werden können. Letztere bestehen aus verleimten Brettern mit Hirnleisten, deren vorstehende Federn in den Nuthen der Rahmen laufen. Zuweilen sind sie durch ein profilirtes Deckbrett besonders geschützt und andere profilirte aufgeleimte Leisten schmücken ihre äussere Fläche, wie auch die aufpatronirten Malereien, von denen Fig. 103 (Birmensdorf) ein Beispiel gibt; dieselben wurden im Jahr 1772 erneuert

Fig. 105 (siehe S. 110).

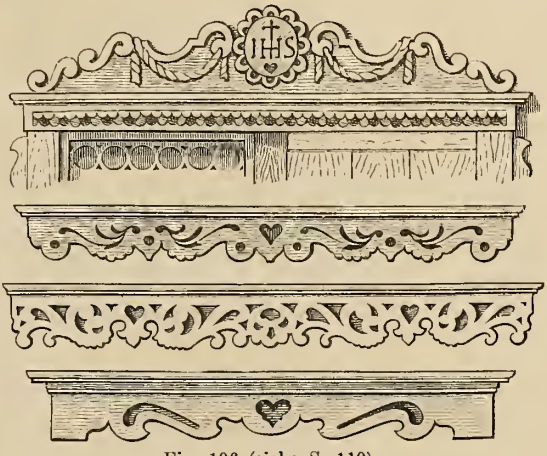


Fig. 106 (siehe S. 110).

und zeigen eine für die damalige barocke Zeit auffallende Reinheit der Komposition. Zeichnung wie Farbenstellung erinnern dabei unwillkürlich an romanische Kunst.

Ein anderes Beispiel von der Bemalung der Fensterladen gibt Figur 104 von einem Blockhause in Oberarth (Kanton Schwyz) aus dem Jahr 1670. Die halbrund begrenzten Ladenflächen sind grün mit weissen Ornamenten in den beiden oberen Ecken auf rothem Grund; die Rahmen ringsum sind roth und die seitlichen Zierbretter mit gelben Blattformen und grünen Rippen auf rothem Grund bemalt.

Wenn nun bei unsern modernen Façaden die üblichen Klappläden

weniger als Zierde, vielmehr als ein nothwendiges Uebel erscheinen, so gewähren dagegen die verschiedenen Schiebervorrichtungen durch ihre reiche stylistische Ausbildung und Malereien dem alten Schweizerhause den grössten Schmuck.

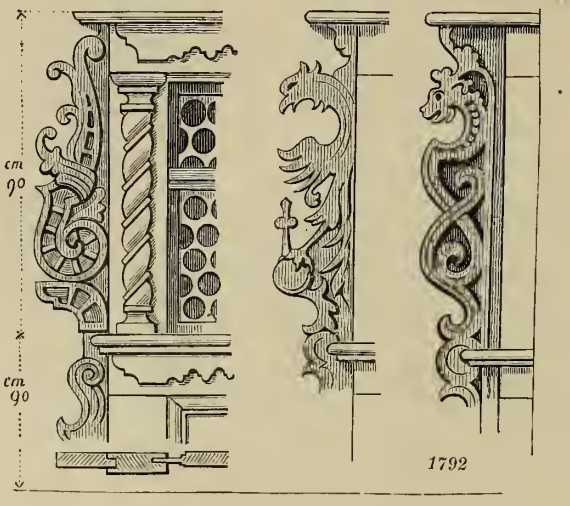


Fig. 107.

Die durch die Rahmen gebildeten Felder, worin sich die Laden bewegen, sind mit zierlich durchbrochenem Leistenwerk nach Fig. 105 umrahmt; entweder sind die Formen der Blätter und Ranken nach Fig. 106 selbst aus dem Brett herausgeschnitten, oder der Grund zwischen den Blättern bildet den Ausschnitt.

Meist sind auch diese in die Rahmen eingenutheten Zierbretter nur an den äusseren Kanten profilirt, eine den Profilen entsprechende Zeichnung auf das Brett eingerissen und der sehr wenig vertiefte Grund durch die Malerei nach Fig. 107 hervorgehoben.

11. Die kleineren Holzbauten der Schweiz, die Möbel- und Holzgeräthe.

Die Uebung und Leichtigkeit in der Bearbeitung des Holzes, welche sich die damaligen Werkleute bei der Ausschmückung der Holzhäuser zu eigen gemacht hatten, musste dieselben im Allgemeinen veranlassen, ihre Geschicklichkeit auch an allen vorkommenden kleineren Bauten zu zeigen.

Wie diess bei den Eingangs erwähnten kleineren Käs- und Fruchtspeichern in dekorativer Hinsicht hervortritt, so lassen sich bei vielen anderen kleineren Bauten die ähnlichen dekorativen, insbesondere die gleichen konstruktiven Principien nachweisen. Wir können hier diesen Nachweis nicht ausführen, und wollen unter andern nur auf folgende in den verschiedenen Kantonen auch ganz unterschiedlich behandelten kleineren Bauten hinweisen:

1. Die höchst malerischen kleinen Kapellen der katholischen Kantone.
2. Die Messbuden, meist als Ständerbauten zum leichten Auf- und Abschlagen eingerichtet.
3. Die Trockenhäuser für Torf und Lohkäse im System des Riegelbaus mit Bretterverschalung statt Ausmauerung.
4. Die Waschhäuschen und Backofenhäuschen im Blockbau.
5. Die alten Brunnenhäuschen im Kanton Zürich und die zierlich bearbeiteten Brunnenstöcke im Kanton Bern.
6. Die vor den Orten im Kanton Glarus im Blockbau konstruirten kleinen Ziegenställe mit Heubehälter.

An diese kleineren Bauten schliessen sich die eigenthümlichen fast in allen Kantonen verschieden behandelten Umzäunungen der Güter, bekannt unter dem Namen „Kuhhagen“. Ferner die besonderen Ma-

Fig. 108 (siehe S. 113).

schinen, wie zum Aufziehen von Lasten auf den Speicher, zum Keltern von Obst und Wein, zum Pressen der grossen Käse und zum Trocknen der Früchte an der Sonne im Kanton Graubünden auf beweglichen grossen Bretterböden, welche vom Speicherboden aus vor die Giebel-

fronte zum Theil schwebend vortreten und durch schwere im Innern aufgelegte Steine gegen das Herabfallen gesichert sind.

Wie bei den Möbeln schon erwähnt, so erstreckt sich die Freude an zierlicher Bearbeitung des Holzes ebensowohl auf alle Haus-, Garten-, Feld- und Küchengeräthe, wie auch auf alle Werkzeuge der Industrie, oft in den elegantesten Formen.

Dieses wird noch durch die Holzkreuze auf den Friedhöfen der Urkantone, wovon in Fig. 108 einige dargestellt sind, bestätigt.

12. Die Sinnsprüche.

Da die an den Hauptfronten der Wohnhäuser angebrachten Sinnsprüche mit zum Charakter derselben gehören, so wollen wir einige hierunter mit dem Bemerken anführen, dass die Schriften bei den älteren Häusern in einfachen römischen Lettern keilförmig ins Holz eingehauen, bei den spätern Bauten dagegen in deutschen Drucklettern, oft mit vielfachen Verschlingungen nur schwarz auf weissem Grunde aufgemalt sind.

1. Wan Gott mit Uns, Wie stark der Find, Mag Schaden nichs
(Hans Rudolf Bösch 1700).

2. Mein Ein und Ausgang Gott bewahr
das ich gerath in kein Gefahr
Ich sey zu Wasser oder zu Land
Gott wolle mich führen mit seiner Hand.

3. Welcher lebt in Gottes Hold
und Plaget ihn kein Geld Schold
und besitzt weder Gericht noch Rath
Der weis nicht wie wohl es um ihn staht. 1783.

4. Wan gefahr mein Haus sich nahet
Wan Unglük mich Kränken wil
Wird mein Gott der alles sihet
Mich bewahren in der eil.

5. Vol von jener sanften Freude
strömet Hoffnungsvol mein Blut
und ich denke wenn ich leide
Jenseits geht es wieder gut.

6. Als diess Haus gebauet war
Zählt man 1740 Jahr.

7. Richte Herr mein ganzes Leben
nach deinem Willen ein
und lasse mich mein Haus daneben
von Dir gesegnet sein.

8. An Gottes Hülff und Reichem Seegen
Ist aller Menschen Thun gelegen
Zu Gott mein Hoffnung steht allein
Das Andre acht Ich alles Klein 1754.

9. Dieses Haus o Herr bewahr vor Unglück und Gefahr
Dein Seegen gib uns zugleich das ewige Leben in dein Reich 1700.

10. Leben und nicht lustig sein, das überlass ich Thoren
Denn der Trieb zur Fröhlichkeit, ist mir angeboren. 1784.

11. Wenn Neid und Missgunst brönneten wie Füer,
Dann wär das Holz nur halb so thüer.

12. An einem Kachelofen eines Hauses bei Schwyz von 1564:

Hans Zebärg Heiss ich
Wer das Huss besitze der bitt
Got und Maria und alls
syn Völchli für mich.

Frene Ulrich heüss ich mit
Namen, Got und Maria und
alls Himelisch Her Hilff uns
allen samen MDLXIIII jar.

13. Par les armes lon peut aqveri de la gloire
mais la gloire sant plume en oublise dissovt
Les plus grand roy ne sont connu que par listoire
leur espee est muette et la plume dit tout.

14. On peut reposer tranquilement sur ses loriers
si l'on a fait quelque chose qui vaille.

Sinnsprüche an den Blockhäusern im Prättigau.

15. Ich lass es Gott walten. 1575.

16. Hab Gott lieb in allen Dingen,
So mag dier nit misslingen. 1575.

17. Es kommt alles von Gott, Glück und Unglück,
Leben und Tod, Armuth und Reichthum. 1672.

18. Gott vom Himmel alles sieht,
Was auf dieser Welt geschieht. 1685.

19. All unser Thun in dieser Frist
Gescheh im Namen Jesu Christ
Der unser aller Heiland ist. 1687.

20. Wier Menschen Bauwend Heuser Fest
Und Sind Darin Nur Frömde Gest
Und Da Wier Ewig Solten Sein
Gedenken Wier Gar Wenig Drein. 1687.

21. Durch Kreuz und Pein
Zum Licht und Schein
Durch Kampf und Streit
Zur Ruh' und Freud. 1697.

22. Gott behüt den Haus Vatter fromm
Und wär zu ihm in das Haus kommt
Dazu sein Weib und liebe Kind
Und auch sein ehrlich Hausgesind. 1697.

23. Allhier wir alle Pilger sind die gar
geschwind forfeülen wie der schnelle Wind. 1728.

24. Ein rechter Glaub auf Jesum Christ
Die schönste Zierd auf Erden ist. 1728.

25. Weise mir Herr Deine Wege, das ich wandle in Deiner Wahrheit,
Erhalte mich bei dem Einigen, das ich Deinen Namen forchte.
Psalm 86. 1728.

26. Ehre Vater und Mutter mit That, mit Wort und mit Geduld
Auf das ihr ihren Seegen ererbt ohn alle Schuld. 1733.

27. Der Spötter Spiegel:
Veracht mich nicht noch die Meinen
Betracht erst Dich und die Deinen
Und wenn Du findst og Möngel Dich
Alsdann komm und verachte mich. 1736.

28. Ueber einer Zimmerthüre vom Jahr 1764:
Thu' Guts dem Nächsten weil du lebst
Auf dass du Gottes Gnad ererbst
Stand ihm nicht vor seinem Glück
Grab ihm kein Grub, leg ihm kein Strick.

29. Hin geht die Zeit, her kommt der Tod
Mensch lebe fromm und fürchte Gott. 1769.

30. Wo der Herr das Haus nicht bauet
Und der Mensch nicht Gott vertraut
Da ist Sorg und Fleiss, Müh und Kunst
Ganz vergebens und umsunst. 1776.

31. Irdische Häuser bauen wir zur Wohnung hier auf Erden,
Gott lass uns unser Herz auch Deine Wohnung sein,
Dass wir dermalen einst mit der erlösten Schaar,
Für Deine Treu und Gnad Dich loben immerdar. 1786.

32. Ueber einer Zimmerthüre vom Jahr 1792:
Hier weilen wir nur kurze Zeit
Und eilen zu der Ewigkeit
Die Wollust ist kurz, die Pein ist lang.

33. In Sorg und Müh'
Eine Wohnung hie
Ich meinem Leib gebauet
Weis aber nie
Wie lange sie
Von Gott mir anvertrauet. 1827.

34. So wie geschehen noch geschützt
Eins wird gebaut ein andres bricht

Eins aber bleibet feste stehen
Gott und sein Wort wird nie vergehn. 1838.

35. Hier ist nur mein Prüfungsstand,
Hier ist nicht mein bleibend Erbe
Dort, dort ist mein Vaterland,
Das ererb ich wenn ich sterbe. 1839.

36. Geniesse was Dir Gott beschieden
Entbehre gern was Du nicht hast
Ein jeder Stand hat seinen Frieden
Ein jeder Stand auch seine Last. 1839.

37. Hier wohn ich nur im Pilgerlande
In Hütten die doch bald vergeh'n
Der Bau von Gott im Vaterlande
Wird ewig wie mein Geist besteh'n
Herr zeige mir in Gnaden an,
Wie ich dahin gelangen kann. 1843.

38. Gebaut was meinen Leib beschützt
Hab ich, was bald ein Andrer nützt
Herr zeuch mein Herz vom Unbestand
Zu Dir ins wahre Vaterland
Gib Jesu dass Dein Geist mich treib
Zu bauen was mir ewig bleibt. 1844.

39. Zufrieden sein im kleinen Haus
Macht Dir einen gröss'ren Reichthum aus
Als der im grossen Hause prangt
Und nie Zufriedenheit erlangt. 1850.

GETTY RESEARCH INSTITUTE
3 3125 01430 1036